



คู่มือ การตรวจปริมาณยางคงเหลือ

กองการยาง

กรมวิชาการเกษตร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตุลาคม 2566

ขั้นตอนและวิธีการตรวจปริมาณยางคงเหลือ (สต็อกยาง)

1. พนักงานเจ้าหน้าที่ที่จะเข้าตรวจ ประสานงานและแจ้งให้โรงงานทราบล่วงหน้าเพื่อนัด วัน เวลาเตรียมอุปกรณ์ และผู้นำตรวจ
2. ทำหนังสือแจ้งโรงงานเพื่อทราบถึงวัตถุประสงค์การเข้าตรวจ และรายชื่อผู้เข้าตรวจ พร้อมวันเข้าตรวจโรงงาน
3. เตรียมเอกสารและอุปกรณ์สำหรับตรวจปริมาณยางคงเหลือ (สต็อกยาง)
 - แบบ กกย.1
 - เครื่องคิดเลข
 - อุปกรณ์วัด : ตลับเมตร
 - กล้องถ่ายรูป
 - อุปกรณ์ประกอบการเขียน เช่น ปากกา ดินสอ ยางลบ น้ำยาลบคำผิด ฯลฯ
4. ณ สถานที่ประกอบการ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้อง
 - 4.1 เข้าตรวจตรงตามวันเวลาที่แจ้งไว้กับผู้ประกอบการ
 - 4.2 แสดงบัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ ตามพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542
 - 4.3 แจ้งวัตถุประสงค์ให้ผู้ประกอบการทราบ
 - 4.4 แจ้งขอคนนำตรวจภายในโรงงาน
 - 4.5 เรียกตรวจเอกสารของสถานประกอบการ ประกอบด้วย

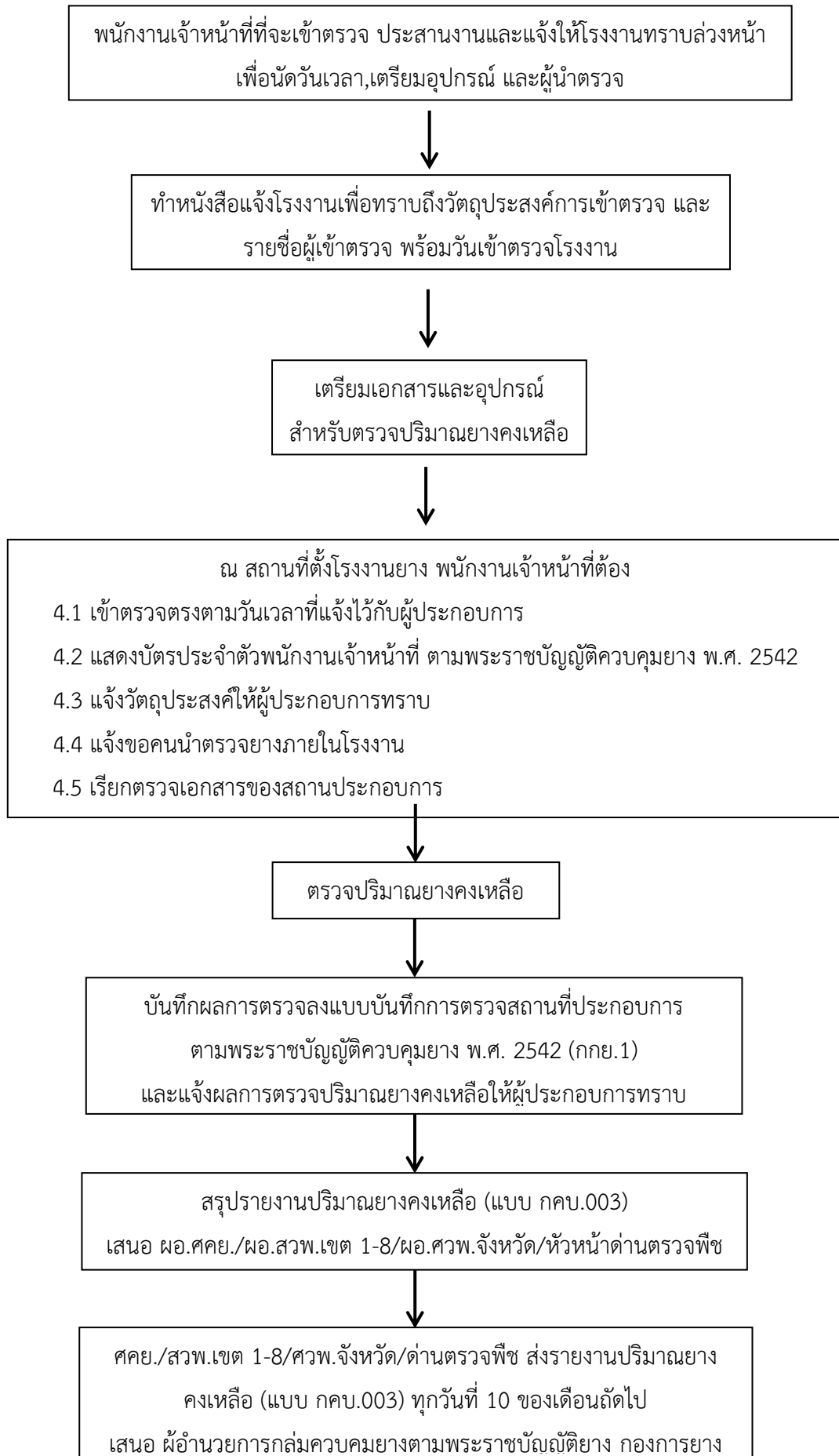
ที่	เอกสารที่เรียกตรวจ	ตรวจสอบ
1	ใบอนุญาตค้ายาง	- เลขที่ใบอนุญาตค้ายาง - วันหมดอายุ
2	ใบอนุญาตตั้งโรงทำยาง	- เลขที่ใบอนุญาตตั้งโรงทำยาง - ตรวจสอบประเภทยางให้ตรงใบอนุญาต โดย “1 ใบอนุญาต ต่อ 1 ประเภทยาง”
3	บัญชีปริมาณยางคงเหลือ (แบบยาง 7)	ดูปริมาณยางคงเหลือ ณ วันก่อนวันที่เราเข้าตรวจ เพื่อใช้เป็น ข้อมูลเปรียบเทียบกับปริมาณยางที่มีอยู่
4	รายงานการค้ายาง ประจำเดือน (แบบยาง 8)	ดูปริมาณยางคงเหลือ ณ วันก่อนวันที่เราเข้าตรวจ เพื่อใช้เป็น ข้อมูลเปรียบเทียบกับปริมาณยางที่มีอยู่
5	รายงานการส่งยางออกไปนอกราชอาณาจักร (ถ้ามี)	ดูเพื่อตัดปริมาณยางส่วนที่ทำการซื้อขายไปแล้ว แต่ยังคงเก็บ ไว้ ณ สถานที่ประกอบการ

5. ตรวจปริมาณยางคงเหลือ ตามวิธีการตรวจ (ภาคผนวก)

6. บันทึกผลการตรวจลงแบบบันทึกการตรวจสถานที่ประกอบการตามพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 (กกย.1) และแจ้งผลการตรวจปริมาณยางคงเหลือให้ผู้ประกอบการทราบ โดยพนักงานเจ้าหน้าที่เก็บบันทึก ฯ (กกย.1) (ฉบับจริง) และผู้ประกอบการเก็บบันทึก ฯ (กกย.1) (ฉบับสำเนา)

7. สรุปรายงานปริมาณยางคงเหลือ (แบบ กคบ.003) เสนอ ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมยาง/ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1-8/ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจังหวัด/หัวหน้าด้านตรวจพืช
8. ศูนย์ควบคุมยาง/สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1-8/ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจังหวัด/ด้านตรวจพืช ส่งรายงานปริมาณยางคงเหลือ (แบบ กคบ.003) ทุกวันที่ 10 ของเดือนถัดไป เสนอ ผู้อำนวยการกลุ่มควบคุมยางตามพระราชบัญญัติยาง กองการยาง

ขั้นตอนและวิธีการตรวจปริมาณยางคงเหลือ (สต็อกยาง)



ภาคผนวก

การตรวจสอบตัวอย่าง คือ การตรวจปริมาณยางคงเหลือเป็นวัตถุดิบสำหรับใช้ในขบวนการแปรรูป เช่น

1. น้ำยางสด (Latex 35%)
2. น้ำยางข้น (Latex 60%)
3. ยางแผ่นดิบ (Unsmoke Sheet) แบ่งชั้น ดังนี้
 - a. ยางแผ่นดิบ ชั้น 1
 - b. ยางแผ่นดิบ ชั้น 2
 - c. ยางแผ่นดิบ ชั้น 3
 - d. ยางแผ่นดิบ ชั้น 4
 - e. ยางแผ่นดิบ ชั้น 5
4. ยางแผ่นรมควัน (Ribbed Smoke Sheet; RSS) แบ่งชั้นดังนี้
 - a. ยางแผ่นรมควัน ชั้น 1 (RSS1)
 - b. ยางแผ่นรมควัน ชั้น 2 (RSS2)
 - c. ยางแผ่นรมควัน ชั้น 3 (RSS3)
 - d. ยางแผ่นรมควัน ชั้น 4 (RSS4)
 - e. ยางแผ่นรมควัน ชั้น 5 (RSS5)
 - f. ยางแผ่นรมควันไม่ระบุชั้น (RSS Unspecified)
 - g. ยางลูกขุน
5. ยางก้อนถ้วย (Cup Lumps)
6. ยางแผ่นผึ่งแห้ง (Air Dried Sheet; ADS)
7. ยางเครพ แบ่งประเภท ดังนี้
 - a. ยางเครพขาว (Pure Crepe)
 - b. ยางเครพน้ำตาล (Brown Crepe)
 - c. ยางเครพหนา (Thick Blanket Crepe)
 - d. ยางเครพอื่นๆ (Other Crepe)
8. ยางแท่ง แบ่งชั้น ดังนี้
 - a. ยางแท่งเอสทีอาร์ XL (Standard Thai Rubber XL; STR XL)
 - b. ยางแท่งเอสทีอาร์ 5L (Standard Thai Rubber 5L; STR 5L)
 - c. ยางแท่งเอสทีอาร์ 5 (Standard Thai Rubber 5CV; STR 5)
 - d. ยางแท่งเอสทีอาร์ 5CV (Standard Thai Rubber 5CV; STR 5CV)
 - e. ยางแท่งเอสทีอาร์ 10 (Standard Thai Rubber 10; STR 10)
 - f. ยางแท่งเอสทีอาร์ 10CV (Standard Thai Rubber 10CV; STR 10CV)
 - g. ยางแท่งเอสทีอาร์ 20 (Standard Thai Rubber 20; STR 20)
 - h. ยางแท่งเอสทีอาร์ 20CV (Standard Thai Rubber 20CV; STR 20CV)
 - i. ยางแท่งไม่ระบุชั้น (Unspecified Block)

9. ยางสีกิม แบ่งประเภท ดังนี้
 - a. ยางสีกิมเครพ (Skim Crepe)
 - b. ยางสีกิมบล็อก (Skim Block)
10. เศษยาง (Scrap)
11. เศษยางแผ่นรมควัน (Cutting)
12. ยางผสมสารเคมี (Compound Rubber)
13. ยางอื่นๆ

2.วิธีการตรวจ

ตารางสรุปการตรวจปริมาณยาง โดยตรวจตามชนิดยาง ดังนี้

ชนิดยาง	ลักษณะการจัดเก็บ	วิธีการตรวจ
1. น้ำยางสด	- แท็งก์	- คำนวณหาปริมาตรของน้ำยางในแท็งก์ $(\pi r^2 h \text{ หรือ } \frac{22}{7} \times \text{รัศมี}^2 \times \text{ความสูงของน้ำยาง})$
2. น้ำยางข้น	- ถัง - แท็งก์ - FLEXIBAG	- นับจำนวนถัง (1 ถัง = 205 กิโลกรัม) - คำนวณหาปริมาตรของน้ำยาง ในแท็งก์ ($\pi r^2 h$) - นับจำนวนถุง (1 ถุง = 20,000 ถึง 21,000 กิโลกรัม)
3. ยางแผ่นดิบนอกเตา	- วางบนพาเลท - วางบนพื้น	- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน - วัดปริมาตรพื้นที่เก็บทั้งหมด (กว้าง×ยาว×สูง) - คำนวณยางจากพื้นที่จัดเก็บทั้งหมด - สุ่มยาง ในปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร มาชั่งน้ำหนัก เพื่อ คำนวณน้ำหนักยางทั้งหมด
	- พาดบนราวตาก	- สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก - การตรวจนับตามที่ได้เห็น × น้ำหนัก ต่อแผ่น (การพาดยาง ไม้ราวละ 4 แผ่น - บันทึก จำนวนชั้น จำนวนไม้ราว ต่อชั้น)
2. ยางแผ่นดิบในเตา	- ในห้องรมควัน (ยังไม่รม)	- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน - สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก - การตรวจนับตามที่ได้เห็น × น้ำหนัก ต่อแผ่น (การพาดยาง ไม้ราวละ 4 แผ่น บันทึก จำนวนชั้น จำนวนไม้ราว ต่อชั้น)
5.ยางแผ่นรมควันนอกเตา	- วางบนพาเลท - วางบนพื้น	- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน - วัดปริมาตรพื้นที่เก็บทั้งหมด (กว้าง×ยาว×สูง) - คำนวณยางจากพื้นที่จัดเก็บทั้งหมด - สุ่มยาง ในปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร มาชั่งน้ำหนัก เพื่อ คำนวณน้ำหนักยางทั้งหมด
	- พาดบนราวตาก	- สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก - การตรวจนับตามที่ได้เห็น × น้ำหนัก ต่อแผ่น (การพาดยาง ไม้ราวละ 4 แผ่น - บันทึก จำนวนชั้น จำนวนไม้ราว ต่อชั้น)
6.ยางแผ่นรมควันในเตา	- ในห้องรมควัน (ยังไม่รม)	- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน - สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก - การตรวจนับตามที่ได้เห็น × น้ำหนัก ต่อแผ่น (การพาดยาง ไม้ราวละ 4 แผ่นบันทึก จำนวนชั้น จำนวนไม้ ราว ต่อชั้น)

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงการตรวจปริมาณยาง โดยตรวจตามชนิดยาง ดังนี้

ชนิดยาง	ลักษณะการจัดเก็บ	วิธีการตรวจ
7.ยางแผ่นรมควัน (ยางลูกขุน)	- วางบนพาเลท - วางบนพื้น	- ตรวจนับจำนวนพาเลท - ตรวจนับจำนวนก้อน (1 ก้อนหนัก 111.11 KGS)
8.ยางก้อนถ้วย	- เทกองบนพื้น	- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน - บันทึก %DRC วันเริ่มเก็บ - คำนวณจากปริมาตรของยางจากพื้นที่ - จัดเก็บ (กว้างxยาวxสูง)
9.ยางแผ่นผึ่งแห้ง	- วางบนพาเลท - วางบนพื้น	- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน - วัดปริมาตรพื้นที่เก็บทั้งหมด (กว้างxยาวxสูง) - คำนวณยางจากพื้นที่จัดเก็บทั้งหมด - สุ่มยาง ในปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร มาชั่งน้ำหนัก เพื่อคำนวณน้ำหนักยางทั้งหมด
	- พาดบนราวตาก	- สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก - การตรวจนับตามที่เห็น x น้ำหนัก ต่อแผ่น (การพาดยาง ไม้ราวละ 4 แผ่น - บันทึก จำนวนชั้น จำนวนไม้ราว ต่อชั้น)
10.ยางเครพ	วางยาง พับไปมาบนพาเลท ซ้อนพาเลทเป็นชั้นๆ	- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน - บันทึก %DRC วันเริ่มเก็บ เก็บไว้ 10-15 วัน ; %DRC - สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก - ตรวจนับตามที่เห็น x น้ำหนัก ต่อพาเลท - คำนวณหาน้ำหนักเนื้อยางแห้งที่แท้จริง (ปริมาตรของยางจากพื้นที่ จัดเก็บที่เป็นจริง x %DRC วันตรวจสอบ)
11.ยางแท่ง	- SHRINK WRAP	- ตรวจนับจำนวนพาเลท โดยขนาดของยางแท่ง มี 2 ขนาด คือ น้ำหนัก 33.33 และ 35 กิโลกรัมต่อก้อน - ให้นับจำนวนก้อนต่อพาเลท X จำนวนพาเลท เพื่อหาน้ำหนักทั้งหมด
12.ยางสีกิม	วางบนพาเลท	- ตรวจนับจำนวนพาเลท โดยมีน้ำหนัก 33.33 กิโลกรัมต่อก้อน - ให้นับจำนวนก้อนต่อพาเลท X จำนวนพาเลท เพื่อหาน้ำหนักทั้งหมด

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงการตรวจปริมาณยาง โดยตรวจตามชนิดยาง ดังนี้

ชนิดยาง	ลักษณะการจัดเก็บ	วิธีการตรวจ
13.เศษยาง	เทกองบนพื้น	-ตรวจจากบันทึกของโรงงาน -บันทึก %DRC วันเริ่มเก็บ -บันทึก %DRC วันตรวจสอบ - คำนวณจากปริมาตรของยางจากพื้นที่ จัดเก็บที่เป็นจริง (กว้างxยาวxสูง) -คำนวณหาน้ำหนักเนื้อยางแห้งที่แท้จริง (ปริมาตรของยางจากพื้นที่ จัดเก็บที่เป็นจริง x %DRC วันตรวจสอบ)
14.ยางผสมสารเคมี		ตรวจตามลักษณะของยาง เช่น เป็นก้อน ใช้วิธีนับก้อน X น้ำหนักเป็นแผ่น -ตรวจจากบันทึกของโรงงาน -วัดปริมาตรพื้นที่เก็บทั้งหมด (กว้างxยาวxสูง) -คำนวณยางจากพื้นที่จัดเก็บทั้งหมด -สุ่มยาง ในปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร มาชั่งน้ำหนัก เพื่อคำนวณน้ำหนักยางทั้งหมด
15.ยางอื่นๆ		ตรวจตามลักษณะของยาง เช่น เป็นก้อน ใช้วิธีนับก้อน X น้ำหนักเป็นแผ่น -ตรวจจากบันทึกของโรงงาน -วัดปริมาตรพื้นที่เก็บทั้งหมด (กว้างxยาวxสูง) -คำนวณยางจากพื้นที่จัดเก็บทั้งหมด -สุ่มยาง ในปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร มาชั่งน้ำหนัก เพื่อคำนวณน้ำหนักยางทั้งหมด

วิธีการตรวจสอบตัวอย่าง

1. น้ำยางสด (Latex 35%)

น้ำยาง (latex) คือ วัสดุพอลิเมอร์ที่มีต้นกำเนิดจากของเหลวของพืชบางชนิด ซึ่งมีลักษณะเป็นของเหลวสีขาว คล้ายน้ำมัน มีสมบัติเป็นคอลลอยด์ อนุภาคเล็ก มีตัวกลางเป็นน้ำ

ลักษณะการจัดเก็บ

ในแท็งก์

วิธีการตรวจ

- คำนวณหาปริมาตรของน้ำยาง ในแท็งก์ ($\pi r^2 h$ หรือ $\frac{22}{7} \times \text{รัศมี}^2 \times \text{ความสูงของน้ำยาง}$) หน่วยลูกบาศก์เมตร
- คำนวณหา ปริมาณเนื้อยางแห้ง (%DRC) ของบันทึกการหา %DRC จากโรงงาน หรือทดสอบ เบื้องต้นโดยวิธีเมโทรแล็ค หรือทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของน้ำยาง
- คำนวณหาน้ำหนักเนื้อยางแห้งที่แท้จริง

ความถ่วงจำเพาะ

ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity) คืออัตราส่วนระหว่างน้ำหนักของสาร ต่อน้ำหนักของน้ำที่มีปริมาตรเท่ากัน

โดยทั่วไป

น้ำยางสด มีความถ่วงจำเพาะ 0.96-0.98

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและปริมาณของเนื้อยางแห้งในขณะนั้น (เปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้งในน้ำยางจะมีค่าผกผันกับค่าความถ่วงจำเพาะของน้ำยาง คือ ค่าเปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้งจะสูงขึ้น แต่ค่าความถ่วงจำเพาะของเนื้อยางจะลดลง ในทางกลับกันค่าเปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้งจะต่ำลงแต่ค่าความถ่วงจำเพาะของน้ำยางจะเพิ่มขึ้น)

ความหมาย

ในปริมาตรที่เท่าๆกัน เมื่อใส่น้ำ 1 ลิตร จะใส่น้ำยางสดได้ประมาณ 0.96-0.98 กิโลกรัม

วิธีการทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของน้ำยางอย่างง่าย

1. หาภาชนะที่ทราบปริมาตรที่แน่นอน เช่น ขวดแก้วในห้องทดลอง 500 มิลลิลิตร (เมื่อใส่น้ำแล้วชั่งน้ำหนักได้ 500 กรัม) ชั่งน้ำหนักภาชนะเปล่าไว้
2. นำภาชนะนั้นไปใส่น้ำยางที่ต้องการหาความถ่วงจำเพาะให้ได้ในปริมาณที่กำหนดไว้
3. นำไปชั่งเพื่อหาน้ำหนักสุทธิของน้ำยาง
4. คำนวณหาค่าความถ่วงจำเพาะได้ดังนี้

$$\text{ความถ่วงจำเพาะ} = \frac{\text{น้ำหนักสุทธิของน้ำยาง}}{\text{น้ำหนักตามปริมาตรที่กำหนด}}$$

เช่น ขวดแก้วขนาด 500 มิลลิลิตร ใส่น้ำ ยางชั่งน้ำหนักสุทธิได้ 485 กรัม

ดังนั้นความถ่วงจำเพาะ คือ $\frac{485}{500} = 0.97$

วิธีคำนวณน้ำหนักของน้ำยางเมื่อทราบปริมาตรของภาชนะบรรจุ

1. ทำการทดสอบหาความถ่วงจำเพาะ ตามวิธีข้างต้น
2. คำนวณน้ำหนักของน้ำยางได้ดังนี้

น้ำหนักของน้ำยาง = ปริมาตรของน้ำยางในภาชนะบรรจุ x ความถ่วงจำเพาะ

เช่น ปริมาตร 150 ลูกบาศก์เมตร = 150,000 หรือ 150,000 กิโลกรัม

(1 ลูกบาศก์เมตร = 1,000 ลิตร หรือ 1,000 กิโลกรัม) ดังนั้น น้ำหนักยางชั้น = $150,000 \times 0.97 = 145,500$ กิโลกรัม

2. น้ำยางข้น (Latex 60%)

น้ำยางข้น (Concentrated latex) หมายถึง น้ำยางธรรมชาติที่ผ่านกระบวนการเพิ่มความเข้มข้น โดยน้ำยางธรรมชาติที่ผ่านกระบวนการเพิ่มความเข้มข้นแล้วจะมีปริมาณเนื้อยางประมาณร้อยละ 55-65 ซึ่งสูงกว่าน้ำยางสดที่มีปริมาณเนื้อยางประมาณร้อยละ 25-30 ทำให้สามารถทำการขนส่งได้ง่ายขึ้นเป็นอย่างมาก แบ่งได้ 5 ชนิด คือ

- **ชนิด High Ammonia Latex (HA)** เป็นน้ำยางข้นจากการหมუნเหวี่ยง ซึ่งรักษาสภาพด้วยแอมโมเนียแต่เพียงอย่างเดียว และมีค่าความเป็นด่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.60 โดยน้ำหนักน้ำยางข้น
- **ชนิด Low Ammonia Latex (LA)** เป็นน้ำยางข้นจากการหมუნเหวี่ยง ซึ่งรักษาสภาพด้วยแอมโมเนียร่วมกับสารรักษาสภาพน้ำยางข้นชนิดอื่น และมีค่าความเป็นด่างไม่เกินร้อยละ 0.29 โดยน้ำหนักน้ำยางข้น
- **ชนิด Medium Ammonia Latex (MA)** เป็นน้ำยางข้นจากการหมუნเหวี่ยง ซึ่งรักษาสภาพด้วยแอมโมเนียร่วมกับสารรักษาสภาพน้ำยางข้นชนิดอื่น และมีค่าความเป็นด่างร้อยละ 0.30 – 0.59 โดยน้ำหนักน้ำยางข้น
- **ชนิด High Ammonia Latex (HA) Cream** เป็นน้ำยางข้นจากการแยกครีม ซึ่งรักษาสภาพด้วยแอมโมเนียแต่เพียงอย่างเดียว และมีค่าความเป็นด่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.55 โดยน้ำหนักน้ำยางข้น
- **ชนิด Low Ammonia Latex (LA) Cream** เป็นน้ำยางข้นจากการแยกครีม ซึ่งรักษาสภาพด้วยแอมโมเนียร่วมกับสารรักษาสภาพน้ำยางข้นชนิดอื่น และมีค่าความเป็นด่างไม่เกินร้อยละ 0.35 โดยน้ำหนักน้ำยางข้น

ลักษณะการจัดเก็บใน ถัง, แท็งก์ และ FLEXI BAG

วิธีการตรวจ

กรณี น้ำยางข้นบรรจุในถัง

- นับจำนวนถัง (1 ถัง=มีปริมาตร 200 ลิตร)
- ปริมาณเนื้อยางแห้ง % DRC ของน้ำยางข้น เท่ากับ 60%DRC
- คำนวณหาน้ำหนักเนื้อยางแห้งที่แท้จริง

น้ำยาง 100 ลิตร มีเนื้อยางแห้ง 60 กิโลกรัม

น้ำยางในถัง มี 200 ลิตร มีเนื้อยางแห้ง $\left(\frac{200 \times 60}{100} = 120\right)$ กิโลกรัม

ดังนั้น 1 ถัง มีเนื้อยางแห้ง 120 กิโลกรัม



รูปที่ 1 น้ำยางข้นบรรจุในถัง

กรณี น้ำยางชั้นบรรจุในแท็งก์

- ตรวจสอบปริมาณน้ำยางในแท็งก์ ทุกแท็งก์

- คำนวณหาปริมาตรของน้ำยาง ในแท็งก์ ($\pi r^2 h$ หรือ $\frac{22}{7} \times \text{รัศมี}^2 \times \text{ความสูงของน้ำยาง}$) หน่วย

ลูกบาศก์เมตร

- คำนวณหา ปริมาณเนื้อยางแห้ง %DRC ขอบันทึกการหา%DRC จากโรงงาน หรือทดสอบ เบื้องต้น โดยวิธี เมโทรแล็ค หรือทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของน้ำยาง

- คำนวณหาน้ำหนักเนื้อยางแห้งที่แท้จริง



รูปที่ 2 น้ำยางชั้นบรรจุในแท็งก์

กรณี น้ำยางชั้นบรรจุในถุง FLEXI BAG

- นับจำนวนถุง (1 ถุง = 20,000 ถึง 21,000 กิโลกรัม)

- คำนวณหา ปริมาณเนื้อยางแห้ง %DRC ขอบบันทึกการหา%DRC จากโรงงาน หรือทดสอบ เบื้องต้นโดยวิธี เมโทรแล็ค หรือทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของน้ำยาง

- คำนวณหาน้ำหนักเนื้อยางแห้งที่แท้จริง



รูปที่ 3 น้ำยางชั้นบรรจุในถุง FLEXI BAG

ความถ่วงจำเพาะ

ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity) คืออัตราส่วนระหว่างน้ำหนักของสาร ต่อ น้ำหนักของน้ำที่มีปริมาตรเท่ากัน

<u>โดยทั่วไป</u>	น้ำยางชั้น มีความถ่วงจำเพาะ 0.92-0.94 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและปริมาณของเนื้อยางแห้งในขณะนั้น (เปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้งในน้ำยางจะมีค่าผกผันกับค่าความถ่วงจำเพาะของน้ำยาง คือ ค่าเปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้งจะสูงขึ้น แต่ค่าความถ่วงจำเพาะของเนื้อยางจะลดลง ในทางกลับกันค่าเปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้งจะต่ำลงแต่ค่าความถ่วงจำเพาะของน้ำยางจะเพิ่มขึ้น)
<u>ความหมาย</u>	ในปริมาตรที่เท่าๆกัน เมื่อใส่น้ำ 1 ลิตร จะใส่น้ำยางชั้นได้ประมาณ 0.92-0.94 กิโลกรัม

วิธีการทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของน้ำยางอย่างง่าย ๆ

- หาภาชนะที่ทราบปริมาตรที่แน่นอน เช่น ขวดแก้วในห้องทดลอง 500 มิลลิลิตร (เมื่อใส่น้ำแล้วชั่งน้ำหนักได้ 500 กรัม) ชั่งน้ำหนักภาชนะเปล่าไว้
- นำภาชนะนั้นไปใส่น้ำยางที่ต้องการหาความถ่วงจำเพาะให้ได้ในปริมาณที่กำหนดไว้
- นำไปชั่งเพื่อหาน้ำหนักสุทธิของน้ำยาง
- คำนวณหาค่าความถ่วงจำเพาะได้ดังนี้

$$\text{ความถ่วงจำเพาะ} = \frac{\text{น้ำหนักสุทธิของน้ำยาง}}{\text{น้ำหนักตามปริมาตรที่กำหนด}}$$

เช่น ขวดแก้วขนาด 500 มิลลิลิตร ใส่น้ำ ยางชั่งน้ำหนักสุทธิได้ 485 กรัม

$$\text{ดังนั้นความถ่วงจำเพาะ คือ } \frac{485}{500} = 0.97$$

วิธีคำนวณหาน้ำหนักของน้ำยางเมื่อทราบปริมาตรของภาชนะบรรจุ

- ทำการทดสอบหาความถ่วงจำเพาะ ตามวิธีข้างต้น
- คำนวณหาน้ำหนักของน้ำยางได้ดังนี้

น้ำหนักของน้ำยาง = ปริมาตรของน้ำยางในภาชนะบรรจุ x ความถ่วงจำเพาะ

เช่น ปริมาตร 150 ลูกบาศก์เมตร = 150,000 หรือ 150,000 กิโลกรัม

(1 ลูกบาศก์เมตร = 1,000 ลิตร หรือ 1,000 กิโลกรัม) ดังนั้น น้ำหนักยางชั้น = 150,000 x 0.97 = 145,500 กิโลกรัม

3. ยางแผ่นดิบ (Unsmoke Sheet)

ยางแผ่นดิบผลิตจากน้ำยางสด นำมาจับตัวด้วยกรด รีดเป็นแผ่น แล้วผึ่งให้แห้ง ความหนาบางของยางแผ่นจำกัดอยู่ที่ 3.2-3.8 มิลลิเมตร แล้วมาตรฐานยางแผ่นดิบจะจำกัดความชื้นที่ระดับ 1-3 เปอร์เซ็นต์, 3-5 เปอร์เซ็นต์ และ 5-7 เปอร์เซ็นต์ แบ่งชั้น ดังนี้

- a. ยางแผ่นดิบ ชั้น 1
- b. ยางแผ่นดิบ ชั้น 2
- c. ยางแผ่นดิบ ชั้น 3
- d. ยางแผ่นดิบ ชั้น 4
- e. ยางแผ่นดิบ ชั้น 5

-ยางแผ่นดิบนอกเตา ลักษณะการจัดเก็บวางบนพาเลท วางบนพื้น พาดบนราวตาก



รูปที่ 4 ยางแผ่นดิบจัดเก็บวางบนพาเลท

วิธีการตรวจ

กรณี วางบนพาเลท วางบนพื้น

- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน
- วัดปริมาตรพื้นที่เก็บทั้งหมด (กว้างxยาวxสูง)
- คำนวณยางจากพื้นที่จัดเก็บทั้งหมด
- สุ่มยาง ในปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร มาชั่งน้ำหนัก เพื่อคำนวณน้ำหนักยางทั้งหมด

กรณี พาดบนราวตาก

- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน
- สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก
- การตรวจนับตามที่เห็น x น้ำหนัก ต่อแผ่น

(การพาดยาง ไม้ราวละ 4 แผ่น บันทึก จำนวนชั้น , จำนวนไม้ราว ต่อชั้น)

-ยางแผ่นดิบในเตา ลักษณะการจัดเก็บในห้องรมควัน (ยังไม่รม)



รูปที่ 5 ยางแผ่นดิบในเตา

วิธีการตรวจ

- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน

- สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก

- การตรวจนับตามที่เห็น x น้ำหนัก ต่อแผ่น

(การพาดยาง ไม้รวกละ 4 แผ่น บันทึก จำนวนชั้น, จำนวนไม้รวก ต่อชั้น)

4. ยางแผ่นรมควัน (Ribbed Smoke Sheet; RSS)

ยางแผ่นรมควัน

ยางแผ่นดิบถ้าความชื้นเกินกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป โอกาสที่ราจะเกิดขึ้นได้ง่าย จึงต้องนำยางแผ่นไปรมควัน เพื่อให้ยางแห้ง และควันไม้จะมีสารป้องกันเชื้อราที่ช่วยเก็บยางให้นานขึ้น

ยางลูกขุน

ผลิตจากยางแผ่นรมควันที่คัดคุณภาพแล้วนำมาอัดก้อนหรืออาจเรียกว่ายางลูกขุน ที่มีน้ำหนักก้อนละ 111.11 กิโลกรัม ปริมาตร 5 ลูกบาศก์ฟุต

ยางแผ่นรมควัน แบ่งชั้นดังนี้

- a. ยางแผ่นรมควัน ชั้น 1 (RSS1)
- b. ยางแผ่นรมควัน ชั้น 2 (RSS2)
- c. ยางแผ่นรมควัน ชั้น 3 (RSS3)
- d. ยางแผ่นรมควัน ชั้น 4 (RSS4)
- e. ยางแผ่นรมควัน ชั้น 5 (RSS5)
- f. ยางแผ่นรมควันไม่ระบุชั้น (RSS Unspecified)
- g. ยางลูกขุน

-ยางแผ่นรมควันนอกเตา ลักษณะการจัดเก็บวางบนพาเลท วางบนพื้น พาดบนราวตาก



รูปที่ 6 ยางแผ่นรมควันนอกเตาบนพาเลท

วิธีการตรวจ

กรณี วางบนพาเลท วางบนพื้น

- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน
- วัดปริมาตรพื้นที่เก็บทั้งหมด (กว้างxยาวxสูง)
- คำนวณยางจากพื้นที่จัดเก็บทั้งหมด
- สุ่มยาง ในปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร มาชั่งน้ำหนัก เพื่อคำนวณน้ำหนักยางทั้งหมด

กรณี พาดบนราวตาก

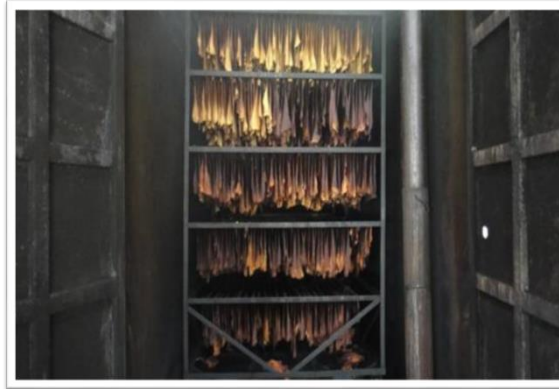
- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน

- สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก

- การตรวจนับตามที่เห็น $\times$ น้ำหนัก ต่อแผ่น

(การพาดยาง ไม้ราวละ 4 แผ่น บันทึก จำนวนชั้น , จำนวนไม้ราว ต่อชั้น)

-ยางแผ่นรมควันในเตา ลักษณะการจัดเก็บในห้องรมควัน (ยังไม่รม)



รูปที่ 7 ยางแผ่นรมควันในเตา

วิธีการตรวจ

- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน

- สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก

- การตรวจนับตามที่เห็น $\times$ น้ำหนัก ต่อแผ่น

(การพาดยาง ไม้ราวละ 4 แผ่น บันทึก จำนวนชั้น , จำนวนไม้ราว ต่อชั้น)



รูปที่ 8 ยางลูกขุน

ลักษณะการจัดเก็บวางบนพาเลท

- ตรวจนับจำนวนพาเลท

ลักษณะการจัดเก็บวางบนพื้น

- ตรวจนับจำนวนก้อน (1 ก้อนหนัก 111.11 KGS)

5. ยางก้อนถ้วย (Cup Lumps)

ยางก้อนถ้วย คือยางที่ทำให้จับตัวกันเป็นก้อนในถ้วยรับน้ำยาง ยางที่ได้จึงเป็นก้อนตามลักษณะถ้วยน้ำยาง ก้อนยางที่ผลิตได้จะมีสีขาวและสีค่อยคล้ำขึ้น ความชื้นจะค่อยๆ ลดลงเมื่อทิ้งไว้หลายวัน

ลักษณะของยางก้อนถ้วย

๑ ยางก้อนถ้วยสด

มีอายุของยางก้อน 1 – 3 วัน DRC อยู่ที่ระดับ 45 – 55% ผิวของก้อนยางมีสีขาวจนถึงสีขาวขุ่น เมื่อกดหรือสัมผัสจะมีความนุ่มและคืนตัวได้เร็ว และยางคงมีของเหลวหรือน้ำเซรั่มไหลออกจากก้อนยาง

๑ ยางก้อนถ้วยหมาด

มีอายุของยางก้อน 4 – 7 วัน DRC อยู่ที่ระดับ 55 – 65% ผิวของก้อนยางมีสีขาวขุ่นจนถึงสีน้ำตาลอ่อน เมื่อกดหรือสัมผัสจะมีความนุ่มเล็กน้อยจนถึงกึ่งแข็ง ก้อนยางเริ่มแห้งโดยไม่มีของเหลวไหลออกมา

๑ ยางก้อนถ้วยแห้ง

มีอายุของยางก้อนมากกว่า 15 วันขึ้นไป DRC มากกว่า 65% ผิวของก้อนยางมีสีน้ำตาลเข้ม มีความแห้งและแข็ง



รูปที่ 9 ยางก้อนถ้วยสด (ซ้าย) ยางก้อนถ้วยหมาด (กลาง) ยางก้อนถ้วยแห้ง (หลัง)

ลักษณะการจัดเก็บ เทกองบนพื้น

วิธีการตรวจ

-ตรวจจากบันทึกของโรงงาน

-บันทึก %DRC วันเริ่มเก็บ

-บันทึก %DRC วันตรวจสอบ

- คำนวณจากปริมาตรของยางจากพื้นที่ จัดเก็บที่เป็นจริง (กว้าง×ยาว×สูง)

-คำนวณหาน้ำหนักเนื้อยางแห้งที่แท้จริง (ปริมาตรของยางจากพื้นที่ จัดเก็บที่เป็นจริง × %DRC วันตรวจสอบ)



รูปที่ 10 ยางก้อนถ้วย

6. ยางแผ่นผึ่งแห้ง (Air Dried Sheet; ADS)



รูปที่ 11 ยางแผ่นผึ่งแห้ง

วิธีการตรวจ

กรณี วางบนพาเลท วางบนพื้น

- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน
- วัดปริมาตรพื้นที่เก็บทั้งหมด (กว้างxยาวxสูง)
- คำนวณยางจากพื้นที่จัดเก็บทั้งหมด
- สุ่มยาง ในปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร มาชั่งน้ำหนัก เพื่อคำนวณน้ำหนักยางทั้งหมด

กรณี พาดบนราวตาก

- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน
 - สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก
 - การตรวจนับตามที่เห็น x น้ำหนัก ต่อแผ่น
- (การพาดยาง ไม้ราวละ 4 แผ่น บันทึก จำนวนชั้น , จำนวนไม้ราว ต่อชั้น)

7. ยางเครพ

ยางเครพ เป็นยางที่ได้จากการนำยางก้อนถ้วยรีดผ่านเครื่องจักรรีดเครพ (Creper) ยางที่รีดออกมามีลักษณะติดกันเป็นผืนยาวตามปริมาณของยางที่ป้อนเข้าเครื่อง
แบ่งประเภท ดังนี้

- a. ยางเครพขาว (Pure Crepe)
- b. ยางเครพน้ำตาล (Brown Crepe)
- c. ยางเครพหนา (Thick Blanket Crepe)
- d. ยางเครพอื่นๆ (Other Crepe)



รูปที่ 12 ยางเครพบนพาเลท ซ้อนพาเลทเป็นชั้นๆ

ลักษณะการจัดเก็บ วางยาง พับไปมาบนพาเลท ซ้อนพาเลทเป็นชั้นๆ

- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน
- บันทึก %DRC วันเริ่มเก็บ
- เก็บไว้ 10-15 วัน
- สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก
- ตรวจนับตามทีเห็น x น้ำหนัก ต่อพาเลท
- คำนวณหาน้ำหนักเนื้อยางแห้งที่แท้จริง (ปริมาตรของยางจากพื้นที่ จัดเก็บที่เป็นจริง x %DRC วันตรวจสอบ)



รูปที่ 13 ยางเครพขาว



รูปที่ 14 ยางเครพน้ำตาล



รูปที่ 15 ยางเครพ

8. ยางแท่ง (block rubber) เป็นยางธรรมชาติที่ผลิตตามมาตรฐานที่กำหนด แบ่งชั้นดังนี้

- a. ยางแท่งเอสทีอาร์ XL (Standard Thai Rubber XL; STR XL)
- b. ยางแท่งเอสทีอาร์ 5L (Standard Thai Rubber 5L; STR 5L)
- c. ยางแท่งเอสทีอาร์ 5 (Standard Thai Rubber 5CV; STR 5)
- d. ยางแท่งเอสทีอาร์ 5CV (Standard Thai Rubber 5CV; STR 5CV)
- e. ยางแท่งเอสทีอาร์ 10 (Standard Thai Rubber 10; STR 10)
- f. ยางแท่งเอสทีอาร์ 10CV (Standard Thai Rubber 10CV; STR 10CV)
- g. ยางแท่งเอสทีอาร์ 20 (Standard Thai Rubber 20; STR 20)
- h. ยางแท่งเอสทีอาร์ 20CV (Standard Thai Rubber 20CV; STR 20CV)
- i. ยางแท่งไม่ระบุชั้น (Unspecified Block)

๑ ยางแท่ง STR ที่ผลิตจาก น้ำยางสด มี 4 เกรด คือ

1. STR XL
2. STR 5L
3. STR 5
4. STR 5CV

๑ ยางแท่ง STR ที่ผลิตจาก ยางแห้ง หรือวัตถุดิบยาง ที่จับตัวกันแล้ว เช่น ยางแผ่นดิบ ยางก้อนถ้วย ยางก้อนถ้วย ยางแผ่นรมควัน และเศษยางชนิดต่างๆ จะมีคุณสมบัติทางกายภาพไม่สม่ำเสมอ และมักแปรปรวนตามความหลากหลายของวัตถุดิบ ซึ่งยางแท่งทุกชั้น จะระบุค่าปริมาณสิ่งสกปรก ความอ่อนตัวเริ่มแรก ดัชนีความอ่อนตัว ความหนืดมูนนี้ปริมาณเก่า ปริมาณสิ่งระเหย และปริมาณไนโตรเจน แบ่งออกเป็น 4 เกรด คือ

1. STR 10
2. STR 10 CV
3. STR 20
4. STR 20 CV

ยางแท่ง CV

ยางแท่ง CV (Constant Viscosity) นับเป็นยางแท่งที่มีความหนืดคงที่ ด้วยการเติมสารควบคุมความหนืด ทำให้ยางแท่งมีความหนืดอยู่ในระดับที่ควบคุมได้ เช่น ยางแท่ง CV60 ยางจะมีค่าความหนืดอยู่ที่ 55-67 หน่วย เป็นต้น ซึ่งการควบคุมความหนืดนี้เอง ที่จะช่วยลดพลังงานในขั้นตอนการบด ผสม ยาง กับสารเคมี ในกระบวนการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์

ลักษณะการเก็บบนพาเลท

ขนาดของยางแท่ง มี 2 ขนาด คือ น้ำหนัก 33.33 และ 35 กิโลกรัมต่อก้อน

ให้นับจำนวนก้อนต่อพาเลท X จำนวนพาเลทเพื่อหาน้ำหนักทั้งหมด

รายละเอียดการกำหนดชั้นและขีดจำกัดสมบัติต่างๆของยางแท่งเอสทีอาร์

สมบัติ / ชั้นยางแท่ง	STR XL	STR 5L	STR 5	STR 5 CV	STR 10	STR 10 CV	STR 20	STR 20 CV
	น้ำยาง	น้ำยาง	น้ำยาง / ยางแผ่น	น้ำยาง / ยางแผ่น	ยางก้อน / ยางแผ่น			
ปริมาณสิ่งสกปรก, % ไม่เกิน	0.02	0.04	0.04	0.04	0.08	0.08	0.16	0.16
ปริมาณเถ้า, % ไม่เกิน	0.40	0.40	0.60	0.60	0.60	0.60	0.80	0.80
ปริมาณไนโตรเจน, % ไม่เกิน	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
ปริมาณสิ่งระเหย, % ไม่เกิน*	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
ความอ่อนตัวเริ่มแรก, ไม่ต่ำกว่า	35	35	30	-	30	-	30	-
ดัชนีความอ่อนตัว, ไม่ต่ำกว่า	60	60	60	60	50	50	40	40
สี วัดด้วยโดมิบอนด์, ไม่เกิน	4.0	6.0	-	-	-	-	-	-
ความหนืด ML (1' + 4') 100 °C	-	-	-	**	-	**	-	**
แถบสี	ฟ้า	เขียวอ่อน	เขียวอ่อน	ตัวอักษรขาวบนพื้นเขียวอ่อน	น้ำตาล	ตัวอักษรขาวบนพื้นน้ำตาล	แดง	ตัวอักษรขาวบนพื้นแดง

หมายเหตุ

กราฟแสดงลักษณะยางรูปโดยใช้สูตรยาง ACS1 หรือสูตรของผู้ซื้อ/ผู้ผลิต จัดให้ตามความต้องการ

* ขีดจำกัดของผู้ผลิตไม่เกิน 0.50 %

** ขีดจำกัดของผู้ผลิต คือ

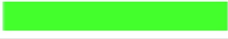
STR 5CV มีค่าความหนืด 70 (+7,-5) , 80 (+7,-5) , 50 (+7,-5) และ 40 (+7,-5)

STR 10CV มีค่าความหนืด 60 (+7,-5)

STR 20CV มีค่าความหนืด 65 (+7,-5)

รหัสสีประจำชั้นยาง

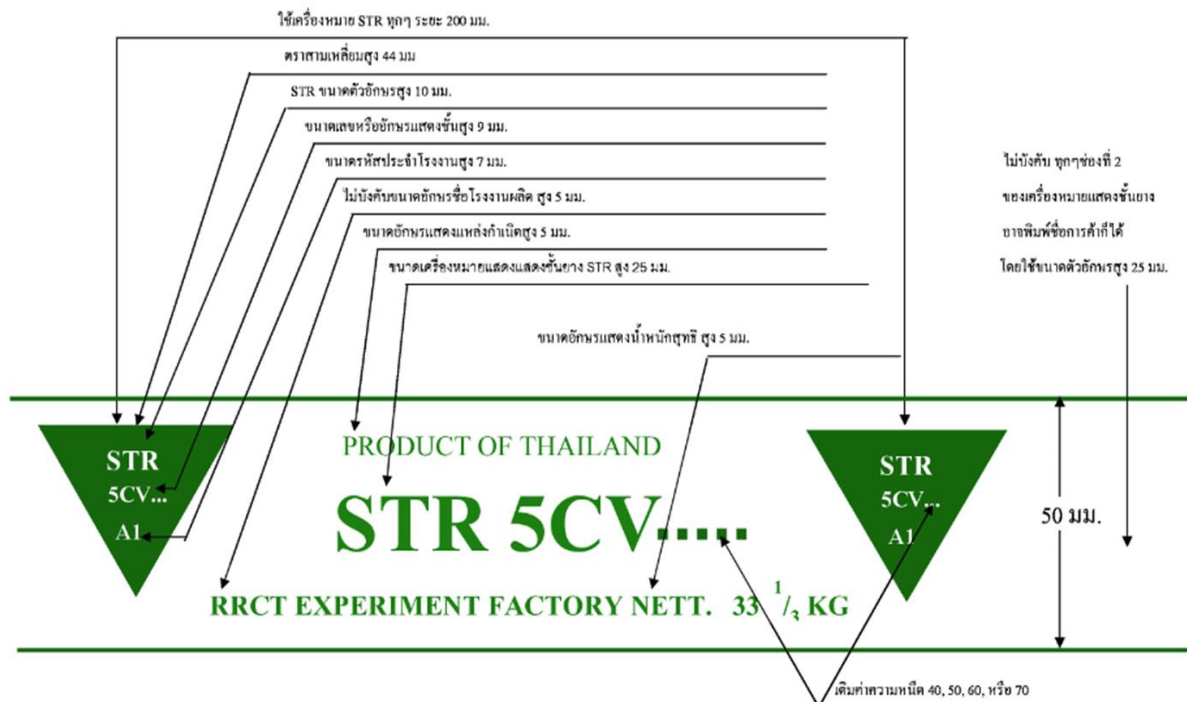
สีต่าง ๆ ที่ใช้เป็นรหัสสีประจำชั้นยาง เป็นดังนี้

ชั้นยางแท่ง	สีประจำชั้นยาง	ตัวอย่างสี
STR XL	ฟ้า	
STR 5L	เขียวอ่อน	
STR 5	เขียวอ่อน	
STR 5 CV	ตัวอักษรขาวบนพื้นเขียวอ่อน	
	พื้นเขียวอ่อน	
STR 10	น้ำตาล	
STR 10 CV	ตัวอักษรขาวบนพื้นน้ำตาล	
	พื้นน้ำตาล	
STR 20	แดง	
STR 20 CV	ตัวอักษรขาวบนพื้นแดง	
	พื้นแดง	

สัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับมาตรฐานยางแท่งเอสทีอาร์ เป็นเครื่องหมายสามเหลี่ยมด้านเท่า กลับฐานขึ้นข้างบน ภายในรูปสามเหลี่ยม ด้านบนเป็นอักษร STR ถัดลงมาเป็นอักษรและเลขแสดง ชั้นยาง และล่างสุดเป็นรหัสประจำโรงงานผลิต



ตัวอย่างเครื่องหมายเอสทีอาร์



ตัวอย่างการทำแถบพื้นแท่งยาง



รูปที่ 16 ตัวอย่างการทำแถบพื้นแท่งยาง

6 ซม.	COMPANY NAME [Buyer] (ได้ตามข้อตกลงของผู้ซื้อ)		
35 ซม.	 STANDARD THAI RUBBER	LOT No. PALLET No. GROSS NETT DESTINATION CONTRACT No.	
	PRODUCE OF THAILAND COMPANY NAME Producer: [ตามเงื่อนไข]		5 ซม. 5 ซม.
35 ซม.			



รูปที่ 17 ตัวอย่างการทำเครื่องหมายข้างผลิตภัณฑ์

9. ยางskim แบ่งประเภท ดังนี้

a. ยางskimเครพ (Skim Crepe)

b. ยางskimบล็อก (Skim Block)

ยางskimบล็อก เป็นยางก้อนที่ผลิตจากยางน้ำยาง ซึ่งเป้นผลพลอยได้จากการผลิตน้ำยางข้นที่ยังมีปริมาณเนื้อยางอยู่ประมาณร้อยละ 5 แต่ยางskimมีข้อจำกัดในการใช้ด้านอุตสาหกรรมเพราะคุณสมบัติด้านการกระดอน (Rebound) ต่ำ เช่น มีคาโนโตรเจนสูง ค่าดัชนีความอ่อนตัว (PRI) และความหนืด (Mooney Viscosity) ต่ำ มีสีคล้ำ เนื้อของยางskimบล็อกจะร่วน เพราะเกิดจากการนำเศษยางมาอัดรวมกันเป็นแท่งใหม่ ราคาจะค่อนข้างถูก และมีคุณภาพอยู่ในระดับที่ยอมรับได้สำหรับงานที่ไม่ต้องการคุณสมบัติทนทานมากนัก



รูปที่ 18 ยางskimเครพ



รูปที่ 19 ยางskimบล็อก

ลักษณะการจัดวางบนพาเลท

- ตรวจนับจำนวนพาเลท โดยมีน้ำหนัก 33.33 กิโลกรัมต่อก้อน
- ให้นำจำนวนก้อนต่อพาเลท X จำนวนพาเลท เพื่อหาน้ำหนักทั้งหมด

10. เศษยาง (Scrap)

ลักษณะการจัดเก็บ เทกองบนพื้น

วิธีการตรวจ

- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน
- บันทึก %DRC วันเริ่มเก็บ
- บันทึก %DRC วันตรวจสอบ
- คำนวณจากปริมาตรของยางจากพื้นที่ จัดเก็บที่เป็นจริง (กว้างxยาวxสูง)
- คำนวณหาน้ำหนักเนื้อยางแห้งที่แท้จริง (ปริมาตรของยางจากพื้นที่ จัดเก็บที่เป็นจริง x %DRC วันตรวจสอบ)

11. เศษยางแผ่นรมควัน (Cutting)

เศษยางแผ่นรมควัน คือ ยางแผ่นรมควันที่ตัดส่วนที่เสียออก เนื่องจากเชื้อราหรือสาเหตุอื่น ๆ ที่มีผลต่อคุณภาพของยางแผ่น

วิธีการตรวจ

กรณี วางบนพาเลท วางบนพื้น

- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน
- วัดปริมาตรพื้นที่เก็บทั้งหมด (กว้างxยาวxสูง)
- คำนวณยางจากพื้นที่จัดเก็บทั้งหมด
- สุ่มยาง ในปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร มาชั่งน้ำหนัก เพื่อคำนวณน้ำหนักยางทั้งหมด

กรณี พาดบนราวตาก

- ตรวจจากบันทึกของโรงงาน
 - สุ่มยาง มาชั่งน้ำหนัก
 - การตรวจนับตามที่เห็น x น้ำหนัก ต่อแผ่น
- (การพาดยาง ไม้ราวละ 4 แผ่น บันทึก จำนวนชั้น , จำนวนไม้ราว ต่อชั้น)

กรณีรวมเป็นยางลูกขุน

ลักษณะการจัดเก็บวางบนพาเลท

- ตรวจนับจำนวนพาเลท

ลักษณะการจัดเก็บวางบนพื้น

- ตรวจนับจำนวนก้อน (1 ก้อนหนัก 111.11 KGS)

12. ยางผสมสารเคมี (Compound Rubber)



รูปที่ 21 ยางผสมสารเคมี

ตรวจตามลักษณะของยาง เช่น

เป็นก้อน ใช้วิธีนับก้อน X น้ำหนัก

เป็นแผ่น

-ตรวจจากบันทึกของโรงงาน

-วัดปริมาตรพื้นที่เก็บทั้งหมด (กว้างxยาวxสูง)

-คำนวณยางจากพื้นที่จัดเก็บทั้งหมด

-สุ่มยาง ในปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร มาชั่งน้ำหนัก เพื่อคำนวณน้ำหนักยางทั้งหมด

13. ยางอื่นๆ

หมายถึง ยางประเภทอื่นๆ ที่นอกเหนือจากข้อ 1-12

ตรวจตามลักษณะของยาง เช่น

เป็นก้อน ใช้วิธีนับก้อน X น้ำหนัก

เป็นแผ่น

-ตรวจจากบันทึกของโรงงาน

-วัดปริมาตรพื้นที่เก็บทั้งหมด (กว้างxยาวxสูง)

-คำนวณยางจากพื้นที่จัดเก็บทั้งหมด

-สุ่มยาง ในปริมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร มาชั่งน้ำหนัก เพื่อคำนวณน้ำหนักยางทั้งหมด

หมายเหตุ

Gross Weight คือ น้ำหนักรวมของสินค้า น้ำหนักสุทธิรวมบรรจุภัณฑ์

Net Weight คือ น้ำหนักสุทธิของสินค้า

Tare Weight คือ น้ำหนักของตู้คอนเทนเนอร์ที่ยังไม่มีการบรรจุสินค้า

เอกสารอ้างอิง

หลักปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตยางก้อนถ้วย Good Agricultural Practice for Producing Cup Lump ฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง การยางแห่งประเทศไทย