

# ด่วนที่สุด

ที่ สน ๐๐๒๓.๓/ว ๑๒๖๖๖



ศาลากลางจังหวัดสกลนคร

ถนนศูนย์ราชการ สน ๔๗๐๐๐

๑๗ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอส่งเอกสารการรับรองมาตรฐานวัสดุ น้ำยา พาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่มสำหรับการก่อสร้าง ถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

เรียน นายอำเภอ ทุกอำเภอ นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร และนายกเทศมนตรีนครสกลนคร

อ้างถึง ๑. หนังสือจังหวัดสกลนคร ด่วนที่สุด ที่ สน ๐๐๒๓.๓/ว ๒๖๖๖๖ ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

๒. หนังสือจังหวัดสกลนคร ด่วนที่สุด ที่ สน ๐๐๒๓.๓/ว ๒๘๖๖๖ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๑๐.๔/ว ๑๒๑๖ ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๒ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่จังหวัดสกลนครได้แจ้งชักซ้อมแนวทางการปฏิบัติการใช้จ่ายเงินสะสมเพื่อขับเคลื่อนนโยบายรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาราคายางพาราตกต่ำ และแจ้งคู่มือแนะนำและแบบแนะนำการก่อสร้าง ถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติสำหรับงานถนนท้องถิ่น นั้น

จังหวัดสกลนครได้รับแจ้งจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นว่า คณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุ น้ำยา พาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่มสำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ในคราวประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ มีมติเห็นชอบหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและรับรองมาตรฐานวัสดุผลิตภัณฑ์น้ำยาพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่มสำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีประกาศคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุ น้ำยา พาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่มสำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติแล้ว ดังนั้น จึงให้อำเภอแจ้งหลักเกณฑ์ดังกล่าวให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้ในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและรับรองคุณภาพวัสดุสำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ สำหรับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนครและเทศบาลนครสกลนครให้พิจารณาดำเนินการเช่นเดียวกัน

ขอแสดงความนับถือ

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด (นายสุริยะ วีริยะสวัสดิ์)  
กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าราชการจังหวัดสกลนคร  
โทร. ๐-๔๒๗๑-๖๔๘๒, ๐-๔๒๗๑-๕๑๒๒

ผู้ประสานงาน นางอภิญญา จันทร์ทวี ๐๘๐๑๗๙๑๘๘๖

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

- งานบริหาร
- สำนักงานกฎหมาย
- กลุ่มงานมาตรฐาน
- กลุ่มงานการเงิน
- กลุ่มงานส่งเสริม



ศาลากลางจังหวัดสุพรรณบุรี  
 รับเลขที่ ๒๓๙๕  
 วันที่ 27 มี.ค. 2562  
 กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น  
 ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

# ด่วนที่สุด

ที่ มท ๐๘๑๐.๕/ว ๑๒๖๖

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอส่งเอกสารการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่มสำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัด ทุกจังหวัด

- อ้างถึง ๑. หนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๑๐.๕/ว ๓๗๓๙ ลงวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๑  
 ๒. หนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๑๐.๕/ว ๔๒๓ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือการยางแห่งประเทศไทย ด่วนที่สุด ที่ กษ ๒๕๑๐/๐๑๗๓  
 ลงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๒

จำนวน ๑ ชุด

ตามที่กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นได้แจ้งชักชวนแนวทางการปฏิบัติการใช้จ่ายเงินสะสมเพื่อขับเคลื่อนนโยบายรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาราคายางพาราตกต่ำ และแจ้งคู่มือแนะนำและแบบแนะนำการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติสำหรับงานถนนท้องถิ่น รายละเอียดปรากฏตามที่ย่างถึง นั้น

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นได้รับแจ้งจากการยางแห่งประเทศไทยว่า คณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่มสำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ในคราวประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ มีมติเห็นชอบหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและรับรองมาตรฐานวัสดุผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่มสำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีประกาศคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่มสำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติแล้ว จึงขอความร่วมมือจังหวัดแจ้งหลักเกณฑ์ดังกล่าวให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้ในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและรับรองคุณภาพวัสดุสำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายทวี เสริมภักดีกุล)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

กองพัฒนาและส่งเสริมการบริหารงานท้องถิ่น

โทร. ๐ ๒๒๔๑ ๙๐๐๐ ต่อ ๔๑๑๖ โทรสาร ๐ ๒๒๔๑ ๖๙๓๑

ผู้ประสานงาน : นายบุญธรรม เทพพิชัย ๐๘-๑๗๖๑-๙๕๒๓

# ด่วนที่สุด

ที่ กษ ๒๕๓๐/๐๐๗๓



การยางแห่งประเทศไทย  
Rubber Authority of Thailand

๑๑ มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอส่งเอกสารการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

เรียน อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ที่ ๓๔๗/๒๕๖๒ สั่ง ณ วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒
  - คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ที่ ๑/๒๕๖๒ สั่ง ณ วันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒
  - ประกาศหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและรับรองมาตรฐานวัสดุ น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ประกาศ ณ วันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

ในคราวประชุมคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ และได้มีมติเห็นชอบหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและรับรองมาตรฐานวัสดุผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ และมอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการ นำเสนอต่อกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อประกาศเป็นแนวทางปฏิบัติต่อไป

คณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ที่ ๓๔๗/๒๕๖๒ สั่ง ณ วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ๑/๒๕๖๒ สั่ง ณ วันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และได้ออกประกาศหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและรับรองมาตรฐานฯ ประกาศ ณ วันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ คณะกรรมการฯ จึงขอส่งคำสั่ง และประกาศ มาเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุภิญญา โคตรมา)

หัวหน้ากองมาตรฐานอุตสาหกรรมยาง การยางแห่งประเทศไทย  
กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราฯ

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
เลขรับ..... 14252
วันที่ ๑๒ มี.ค. ๒๕๖๒
เวลา.....

ฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง  
๕๐ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

กองพัฒนาและส่งเสริมการบริหารงานท้องถิ่น
เลขรับ..... 4151
วันที่ ๑๒ มี.ค. ๒๕๖๒
เวลา..... 13.39 น.

สพค.
เลขรับ..... 1354
วันที่ ๑๒ มี.ค. ๒๕๖๒
เวลา..... 15:35

ฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง  
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๐ ๕๗๑๒ ต่อ ๑๓๐  
โทรสาร ๐ ๒๕๔๐ ๕๗๑๑



คำสั่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ที่ กษ ๑๗ /๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม และสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

ตามที่รัฐบาลได้มีนโยบายส่งเสริมการใช้ยางพาราในหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เห็นว่าการนำยางพาราไปใช้เป็นส่วนประกอบของการก่อสร้างถนนจะเป็นแนวทางที่สามารถขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมการใช้ยางพาราในหน่วยงานภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ดังนี้

องค์ประกอบ

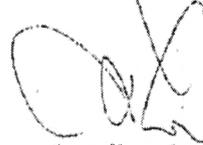
- |     |   |                                      |
|-----|---|--------------------------------------|
| ๑.  | ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย                                  | ประธานกรรมการ                        |
| ๒.  | รองผู้ว่าการการยางแห่งประเทศไทย ด้านอุตสาหกรรมยางและการผลิตยาง                    | กรรมการ                              |
| ๓.  | ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง การยางแห่งประเทศไทย                     | กรรมการ                              |
| ๔.  | หัวหน้ากองวิจัยอุตสาหกรรม การยางแห่งประเทศไทย                                     | กรรมการ                              |
| ๕.  | นายพรหมมา เทพศรีหา<br>วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง     | กรรมการ                              |
| ๖.  | นางหรรษา มีประดิษฐ์<br>นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง | กรรมการ                              |
| ๗.  | นายถาวร ตะไก่อแก้ว<br>วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง    | กรรมการ                              |
| ๘.  | ผู้แทนกรมทางหลวงชนบท  | กรรมการ                              |
| ๙.  | ผู้แทนกรมชลประทาน   | กรรมการ                              |
| ๑๐. | ผู้แทนสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  | กรรมการ                              |
| ๑๑. | ผู้แทนกรมวิทยาศาสตร์บริการ  | กรรมการ                              |
| ๑๒. | ผู้แทนหน่วยบัญชาการทหารพัฒนา กองบัญชาการกองทัพไทย                                 | กรรมการ                              |
| ๑๓. | ผู้แทนกรมการทหารช่าง กองบัญชาการกองทัพบก  | กรรมการ                              |
| ๑๔. | หัวหน้ากองมาตรฐานอุตสาหกรรมยาง การยางแห่งประเทศไทย                                | กรรมการและ<br>เลขานุการ<br>/อำนาจ... |

- ๒ -

อำนาจหน้าที่

๑. กำกับ ควบคุม และติดตามการรับรองมาตรฐานวัสดุ น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
  ๒. พิจารณารับรองมาตรฐานให้แก่ผู้ผลิตวัสดุประเภทน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
  ๓. ติดตามและตรวจสอบคุณภาพของการนำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม
  ๔. รายงานผลการดำเนินงานต่อกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ทราบ
  ๕. แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ คณะทำงาน หรือเจ้าหน้าที่ เพื่อปฏิบัติงานได้ตามที่เห็นสมควร
  ๖. ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายลักษณะ วจนานวิช)

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
ปฏิบัติราชการแทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์



คำสั่งคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม  
และสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

ที่ ๑ /๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม  
และสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

ตามที่ได้มีคำสั่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ ๓๔๗/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒  
แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม  
สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ไปแล้ว นั้น

เพื่อให้การพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม  
สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุ  
วัตถุประสงค์ อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๕ ของคำสั่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ ๓๔๗/๒๕๖๒ ลงวันที่  
๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุ  
น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยาง  
ธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ จึงแต่งตั้งคณะอนุกรรมการ จำนวน ๒ คณะ  
โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๑. คณะอนุกรรมการพิจารณาเอกสารการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม  
และสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

๑.๑ องค์ประกอบ

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| ๑) รองผู้ว่าการการยางแห่งประเทศไทย<br>ด้านอุตสาหกรรมยางและการผลิตยาง | ประธานอนุกรรมการ           |
| ๒) ผู้แทนกรมทางหลวง  | อนุกรรมการ                 |
| ๓) ผู้แทนกรมทางหลวงชนบท  | อนุกรรมการ                 |
| ๔) ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง<br>การยางแห่งประเทศไทย  | อนุกรรมการ                 |
| ๕) หัวหน้ากองมาตรฐานอุตสาหกรรมยาง<br>การยางแห่งประเทศไทย             | อนุกรรมการและ<br>เลขานุการ |

๑.๒ อำนาจหน้าที่

๑) ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ผลิตวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม  
ที่ยื่นขอใบรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์  
ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

๒) พิจารณา...

-๒-

๒) พิจารณากลับกรองผลการตรวจสอบคุณภาพวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ของคณะอนุกรรมการตรวจกระบวนการผลิตและเก็บตัวอย่างวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

๓) เสนอความเห็นพร้อมผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ เพื่อพิจารณาออกใบรับรองให้แก่ผู้ประกอบการ

๔) แต่งตั้งคณะทำงาน หรือเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติงานได้ตามที่เห็นสมควร

๕) ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ มอบหมาย

๒. คณะอนุกรรมการตรวจกระบวนการผลิตและเก็บตัวอย่างวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

#### ๒.๑ องค์ประกอบ

- |  |                  |
|--|------------------|
| ๑) นายถาวร ตะไ่แก้ว                                      | ประธานอนุกรรมการ |
| วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง |                  |
| ๒) ผู้แทนสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง             | อนุกรรมการ       |
| ๓) ผู้อำนวยการศูนย์บริการทดสอบรับรองภาคกลาง              | อนุกรรมการ       |
| การยางแห่งประเทศไทย                                      |                  |
| ๔) ผู้แทนศูนย์บริการทดสอบรับรองภาคกลาง                   | อนุกรรมการ       |
| การยางแห่งประเทศไทย                                      |                  |
| ๕) หัวหน้ากองมาตรฐานอุตสาหกรรมยาง                        | อนุกรรมการและ    |
| การยางแห่งประเทศไทย                                      | เลขานุการ        |

#### ๒.๒ อำนาจหน้าที่

๑) ตรวจสอบกระบวนการผลิตวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มหรือสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ของผู้ประกอบการที่ยื่นคำขอรับรองมาตรฐาน

๒) เก็บตัวอย่าง และตรวจสอบคุณภาพวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ตามประกาศคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มหรือสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ลงวันที่ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

๓) รายงานผลการตรวจสอบกระบวนการผลิตและคุณภาพวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่มต่อคณะอนุกรรมการพิจารณาเอกสารการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ เพื่อพิจารณากลับกรอง

๔) แต่งตั้ง ...

-๓-

- ๔) แต่งตั้งคณะทำงาน หรือเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติงานได้ตามที่เห็นสมควร
- ๕) ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุ น้ำยางพาราผสม สารผสมเพิ่ม และสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ หรือคณะอนุกรรมการพิจารณาเอกสารการรับรองมาตรฐานวัสดุ น้ำยางพาราผสม สารผสมเพิ่ม และสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ มอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายอนันต์ สุวรรณรัตน์)

ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ประธานกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุ

น้ำยางพาราผสม สารผสมเพิ่ม และสารผสมเพิ่ม

สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ



ประกาศคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม  
สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ  
เรื่อง หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและรับรองมาตรฐานวัสดุ  
น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม  
สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

เพื่อให้การดำเนินงานการตรวจสอบคุณภาพและการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม เป็นไปอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ จึงมีมติให้ออกประกาศคณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและรับรองมาตรฐานวัสดุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ดังรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายอนันต์ สุวรรณรัตน์)

ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ประธานกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุ

น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม

สำหรับการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ



หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
และรับรองมาตรฐานวัสดุ

สำหรับ  
น้ำยาฆ่าเชื้อสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ  
 ส่วนที่ ๑ สำหรับผลิตภัณฑ์น้ำยารวมผสมสารผสมเพิ่ม  
 เพื่อใช้ในงานก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

นิยาม

- การตรวจสอบเพื่อการอนุญาต หมายถึง การยื่นเพื่อขออนุญาตผลิต ผลิตภัณฑ์น้ำยารวมผสมสารผสมเพิ่ม
- การตรวจสอบเพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ หมายถึง การยื่นเพื่อขอรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ ผลิตภัณฑ์น้ำยารวมผสมสารผสมเพิ่ม ก่อนนำไปใช้งาน

๑. การยื่นคำขอ

๑.๑ กรณี การยื่นเพื่อขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอส่งข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

ก. รายละเอียดผลิตภัณฑ์ พร้อมคำชี้แจงแสดงลักษณะรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ หรือภาพหรือตัวอย่างผลิตภัณฑ์

ข. แสดงที่ตั้งของโรงงานผลิตและหรือสถานที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่ขอรับใบอนุญาต และรายชื่อผู้แทนจำหน่าย (ถ้ามี)

ค. รายการวัตถุดิบหรือส่วนประกอบหลักที่ใช้ในการทำผลิตภัณฑ์ที่ขอรับในการทำผลิตภัณฑ์ที่ขอรับใบอนุญาต

ง. แผนภูมิและรายละเอียดแสดงวิธีการทำและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ พร้อมรายละเอียดรายการเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ขอรับใบอนุญาต

๑.๒ กรณี การยื่นเพื่อขอรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ โรงงานผลิตที่ยื่นขอจะต้องได้รับใบอนุญาตเพื่อผลิต ผลิตภัณฑ์น้ำยารวมผสมสารผสมเพิ่มแล้วเท่านั้น โดยผู้ยื่นจะต้องยื่นคำขอเพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ และแนบเอกสารแสดงว่าได้ผ่านการอนุญาตให้ผลิตแล้ว

๒. การตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

๒.๑ การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ขอรับใบอนุญาตและเพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ

๒.๑.๑ การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

ก. การเก็บตัวอย่าง

การเก็บตัวอย่างจะเก็บจากถังเก็บ (Storage Tank) ที่มีปริมาณผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของปริมาณความจุทั้งหมดในถังเก็บ รายละเอียดการเก็บตัวอย่างให้ดำเนินการ ดังนี้

- กรณีภาชนะบรรจุขนาดไม่เกิน ๒๐๑ ลิตร (ถังบรรจุชนิด Drum)

ให้เลือกถังบรรจุที่จะทำการชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากผลิตภัณฑ์ทำการส่งในแต่ละครั้ง จำนวนตัวอย่างให้เป็นไปตามตารางที่ ๑ ตัวอย่างแต่ละตัวอย่างให้เก็บในแต่ละถัง ห้ามเก็บตัวอย่างจากถังเดียวกัน ให้ผสมผลิตภัณฑ์น้ำยารวมผสมสารผสมเพิ่มในถังให้ทั่ว โดยกลิ้งถังบรรจุไปมาในทิศทางตรงข้ามเป็นเวลา ๒ ถึง ๓ นาทีติดต่อกัน และต้องกลิ้งถังบรรจุอย่างน้อย ๕ รอบ ในแต่ละทิศทาง จากนั้นตั้งถังบรรจุขึ้น กลับด้านบนลงล่างไปมา ๒ รอบ แล้วใช้หลอดชักตัวอย่างประมาณ ๓ ลิตรจากถังบรรจุแต่ละถัง

-๒-

- กรณีภาชนะเกิน ๒๐๑ ลิตร (ถังบรรจุชนิด Bulk)

ให้เก็บตัวอย่างจะเก็บจากส่วนบนของถังเก็บอย่างน้อย ๑ ตัวอย่าง จากส่วนกลางของถังเก็บอย่างน้อย ๑ ตัวอย่าง และจากส่วนล่างของถังเก็บอย่างน้อย ๑ ตัวอย่าง

ข. ภาชนะบรรจุตัวอย่าง

ให้ใช้กระป๋องโลหะเปิดกว้างพร้อมฝาปิดหรือภาชนะพลาสติกพร้อมฝาปิดที่สะอาดปราศจากสิ่งปลอมปนที่อาจทำให้ตัวอย่างผลิตภัณฑ์น้ำยาฆ่าเชื้อปนเปื้อน มีคุณภาพเปลี่ยนแปลงไป

เมื่อบรรจุตัวอย่างลงในภาชนะบรรจุตัวอย่างแล้วให้ปิดฝาให้สนิทแน่นทันที แล้วทำเครื่องหมายแสดงรายละเอียด เช่น ชนิดผลิตภัณฑ์น้ำยาฆ่าเชื้อผสมเสริม หมายเลขตัวอย่าง ชื่อหน่วยงานหรือชื่อผู้ประกอบการ วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง บนภาชนะบรรจุตัวอย่างหรือบนป้ายติดซึ่งติดแน่นอยู่กับตัวภาชนะ

ค. ปริมาณตัวอย่าง

ให้เก็บตัวอย่างปริมาณอย่างน้อย ๓ ลิตรต่อหนึ่งตัวอย่าง

ง. จำนวนตัวอย่าง

- กรณีผลิตภัณฑ์น้ำยาฆ่าเชื้อผสมเสริม ที่เก็บจากถังบรรจุชนิด Bulk ให้เก็บตัวอย่าง อย่างน้อย ๓ ตัวอย่าง ดังรายละเอียดในข้อ ๒.๑.๑ (ก)

- กรณีผลิตภัณฑ์น้ำยาฆ่าเชื้อผสมเสริม ที่เก็บจากถังบรรจุชนิด Drum ให้เก็บตัวอย่างจำนวนเป็นไปตามตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ จำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บในกรณีเก็บจากถังบรรจุ Drum

จำนวนผลิตภัณฑ์น้ำยาฆ่าเชื้อผสมเสริมเป็นถัง (Drum)	จำนวนตัวอย่าง
๒ - ๘	๒
๙ - ๒๗	๓
๒๘ - ๖๔	๔
๖๕ - ๑๒๕	๕
๑๒๖ - ๒๑๖	๖
๒๑๗ - ๓๔๓	๗
๓๔๔ - ๕๑๒	๘
๕๑๓ - ๗๒๙	๙
๗๓๐ - ๑๐๐๐	๑๐
๑๐๐๑ - ๑๓๓๓	๑๑

ในการเก็บตัวอย่างจากถังบรรจุชนิด Bulk หรือถังบรรจุชนิด Drum แต่ละครั้งให้เก็บ ๓ ชุด โดยส่งทดสอบสมบัติและตรวจสอบคุณภาพที่ห้องปฏิบัติการฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง การยางแห่งประเทศไทย ๑ ชุด และสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง ๑ ชุด และอีก ๑ ชุดให้เก็บสำรองไว้ที่เจ้าของงานเพื่อใช้ในกรณีที่ต้องทดลองตรวจสอบคุณภาพใหม่

/๒.๑.๒ การทดสอบ...

-๓-

## ๒.๑.๒ การทดสอบ

ก. ทดสอบสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของผลิตภัณฑ์ที่ห้องปฏิบัติการฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง การยางแห่งประเทศไทย จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม สำหรับงานก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ก)

ข. ทดสอบคุณสมบัติเชิงวิศวกรรมจากก้อนตัวอย่างดินซีเมนต์ผสมยางพารา ที่ห้องปฏิบัติการ สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง จะทดสอบคุณสมบัติเชิงวิศวกรรม ดังนี้

๑. กำลังรับแรงอัด (Unconfined compressive strength) จะต้องมีค่าไม่น้อยกว่า ๑๗.๕ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (๒๕๐ psi.)

๒. กำลังรับแรงดึงทางอ้อม (Indirect Tensile Strength, ITS) จะต้องมีค่าเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๕% เมื่อเทียบกับดินซีเมนต์ที่ไม่เติมยางพารา

๓. ค่าโมดูลัสคืนตัว (Resilient Modulus, RM) จะต้องมีค่าเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๑๐% เมื่อเทียบกับดินซีเมนต์ที่ไม่เติมยางพารา

๒.๒ การตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ (เฉพาะการตรวจสอบเพื่อออกไปรับรอง)

กรณีที่ผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มชนิดใดยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แต่มีผู้ผลิตจากโรงงานผลิตที่ผ่านการรับรองกระบวนการผลิต ตามมาตรฐาน SO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ มีขบวนการผลิตได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมน้ำยาง ตั้งแต่สามรายขึ้นไป สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม จะตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม โดยเก็บตัวอย่างจากโรงงานผลิตที่ได้รับการรับรองกระบวนการผลิต ตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ มีขบวนการผลิตได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมน้ำยางแล้ว หรือ

กรณีโรงงานผลิตที่ยังไม่ได้รับการรับรองกระบวนการผลิต ตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ นั้น จะตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มตามหลักเกณฑ์ในพระราชบัญญัติโรงงาน ปี พ.ศ. ๒๕๓๕ หรือเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้

๒.๒.๑ การบริหารจัดการองค์กรและบุคลากร

๒.๒.๒ การควบคุมเครื่องจักรและอาคารสถานที่

๒.๒.๓ การควบคุมการออกแบบผลิตภัณฑ์

๒.๒.๔ การจัดซื้อและการควบคุมการผลิต

๒.๒.๕ การควบคุมการผลิต

๒.๒.๖ การควบคุมผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

๒.๒.๗ การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

๒.๒.๘ การซัพพลายและสอบกลับได้

๒.๒.๙ การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์

๒.๒.๑๐ การควบคุมเครื่องตรวจ เครื่องวัด และเครื่องทดสอบ

๒.๒.๑๑ การสอบเทียบเครื่องตรวจ เครื่องวัด และเครื่องทดสอบ

๒.๒.๑๒ การปฏิบัติการแก้ไขและการดำเนินการกับข้อร้องเรียน

๒.๒.๑๓ การควบคุมเอกสารและควบคุมบันทึก

๒.๓ การออกไปอนุญาต..

-๕-

**๒.๓ การออกใบอนุญาต**

คณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุผลิตภัณฑ์น้ำยาพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม จะพิจารณาออกใบอนุญาตในกรณีที่ผลการตรวจสอบตัวอย่างผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐาน และผลการตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพมีความเหมาะสมเพียงพอที่จะรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ

**๓. การตรวจสอบเพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ (เฉพาะการตรวจสอบเพื่อรับรองล็อตที่ผลิต)**

เพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตยังคงมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ และโรงงานที่ทำการผลิตนั้นยังมีความสามารถในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามระบบควบคุมคุณภาพที่ได้รับการตรวจประเมินแล้วอย่างต่อเนื่อง

การตรวจสอบเพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ หมายถึง การยื่นเพื่อขอรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ ผลิตภัณฑ์น้ำยาพาราผสมสารผสมเพิ่ม ก่อนนำไปใช้งาน โดยหนังสือแจ้งนี้จะต้องระบุหมายเลข Batch หรือ Lot ที่ผลิตและปริมาณที่ผลิตได้ โดยคณะกรรมการฯ จะพิจารณารับรองเฉพาะหมายเลข Batch หรือ Lot ผลิตและปริมาณที่ผลิตตามที่ยื่นในเอกสารเท่านั้น การทดสอบจะดำเนินการ ดังนี้

ก. ทดสอบสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของผลิตภัณฑ์ที่ห้องปฏิบัติการฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง การยางแห่งประเทศไทย จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดน้ำยาพาราผสมสารผสมเพิ่ม สำหรับงานก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ก)

ข. ทดสอบคุณสมบัติเชิงวิศวกรรมจากก้อนตัวอย่างดินซีเมนต์ผสมยางพารา ที่ห้องปฏิบัติการสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง จะทดสอบคุณสมบัติเชิงวิศวกรรม ดังนี้

๑. กำลังรับแรงอัด (Unconfined compressive strength) จะต้องมีค่าไม่น้อยกว่า ๑๗.๕ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (๒๕๐ psi.)

๒. กำลังรับแรงดึงทางอ้อม (Indirect Tensile Strength, ITS) จะต้องมีค่าเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๕% เมื่อเทียบกับดินซีเมนต์ที่ไม่เติมยางพารา

๓. ค่าโมดูลัสคืนตัว (Resilient Modulus, RM) จะต้องมีค่าเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๑๐% เมื่อเทียบกับดินซีเมนต์ที่ไม่เติมยางพารา

\* \* \* \* \*

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ  
ส่วนที่ ๒. สำหรับผลิตภัณฑ์สารผสมเพิ่ม (Additive)  
เพื่อใช้ในงานก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

นิยาม

- การตรวจสอบเพื่อการอนุญาต หมายถึง การยื่นเพื่อขออนุญาตผลิตหรือจำหน่ายผลิตภัณฑ์สารผสมเพิ่ม (Additive)
- การตรวจสอบเพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ หมายถึง การยื่นเพื่อขอรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ ผลิตภัณฑ์สารผสมเพิ่ม (Additive) ก่อนนำไปใช้งาน

๑. การยื่นคำขอ

๑.๑ กรณี การยื่นเพื่อขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอส่งข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

ก. รายละเอียดผลิตภัณฑ์ พร้อมคำชี้แจงแสดงลักษณะรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ หรือภาพหรือตัวอย่างผลิตภัณฑ์

ข. แสดงที่ตั้งของโรงงานผลิตและหรือสถานที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่ขอรับใบอนุญาต และรายชื่อผู้แทนจำหน่าย (ถ้ามี)

ค. รายการวัตถุดิบหรือส่วนประกอบหลักที่ใช้ในการทำผลิตภัณฑ์ที่ขอรับในการทำผลิตภัณฑ์ที่ขอรับใบอนุญาต

ง. แผนภูมิและรายละเอียดแสดงวิธีการทำและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ พร้อมรายละเอียดรายการเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ขอรับใบอนุญาต

จ. วิธีผสมและสัดส่วนการผสมสารผสมเพิ่มกับน้ำยางพารา

๑.๒ กรณี การยื่นเพื่อขอรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ โรงงานผลิตที่ยื่นขอจะต้องได้รับใบอนุญาตเพื่อผลิต ผลิตภัณฑ์สารผสมเพิ่ม (Additive) แล้วเท่านั้น โดยผู้ยื่นจะต้องยื่นคำขอเพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ และแนบเอกสารแสดงว่าได้ผ่านการอนุญาตให้ผลิตหรือจำหน่ายแล้ว

๒. การตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

๒.๑ การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ขอรับใบอนุญาตและเพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ

๒.๑.๑ การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

ก. การเก็บตัวอย่าง

การเก็บตัวอย่างจะเก็บจากถังเก็บ (Storage Tank) ที่มีปริมาณผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของปริมาณความจุทั้งหมดในถังเก็บ รายละเอียดการเก็บตัวอย่างให้ดำเนินการ ดังนี้

ให้ผสมสารผสมเพิ่ม (Additive) กับ น้ำยางพารา โดยวิธีการผสมและสัดส่วนการผสมให้เป็นไปตามที่เจ้าของผลิตภัณฑ์กำหนดตามข้อ ๑.๑ (จ) ให้ผสมผลิตภัณฑ์สารผสมเพิ่มกับน้ำยางพารา ในถังให้เป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นใช้หลอดซักตัวอย่างประมาณ ๓ ลิตรจากถังผสม ให้เก็บตัวอย่างจะเก็บจากส่วนบนของถังเก็บอย่างน้อย ๑ ตัวอย่าง จากส่วนกลางของถังเก็บอย่างน้อย ๑ ตัวอย่าง และจากส่วนล่างของถังเก็บอย่างน้อย ๑ ตัวอย่าง

/ช. ภาชนะ.

-๒-

## ข. ภาชนะบรรจุตัวอย่าง

ให้ใช้กระป๋องโลหะเปิดกว้างพร้อมฝาปิดหรือภาชนะพลาสติกพร้อมฝาปิดที่สะอาด ปราศจากสิ่งปลอมปนที่อาจทำให้ตัวอย่างผลิตภัณฑ์สารผสมเพิ่มกับน้ำยางพารา มีคุณภาพเปลี่ยนแปลงไป

เมื่อบรรจุตัวอย่างลงในภาชนะบรรจุตัวอย่างแล้วให้ปิดฝาให้สนิทแน่นทันที แล้วทำเครื่องหมายแสดงรายละเอียด เช่น ชนิดผลิตภัณฑ์สารผสมเพิ่มกับน้ำยางพารา หมายเลขตัวอย่าง ชื่อหน่วยงานหรือชื่อผู้ประกอบการ วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง บนภาชนะบรรจุตัวอย่างหรือบนป้ายติดซึ่งติดแน่นอยู่กับตัวภาชนะ

## ค. ปริมาณตัวอย่าง

ให้เก็บตัวอย่างปริมาณอย่างน้อย ๓ ลิตรต่อหนึ่งตัวอย่าง

## ง. จำนวนตัวอย่าง

ผลิตภัณฑ์สารผสมเพิ่มกับน้ำยางพารา ให้เก็บตัวอย่างจำนวนเป็นไปตามตารางที่ ๑

## ตารางที่ ๑ จำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บ

จำนวนถึงผลิตภัณฑ์สารผสมเพิ่มกับน้ำยางพารา	จำนวนตัวอย่าง
๒ - ๘	๒
๙ - ๒๓	๓
๒๔ - ๖๔	๔
๖๕ - ๑๒๕	๕
๑๒๖ - ๒๑๖	๖
๒๑๗ - ๓๔๓	๗
๓๔๔ - ๕๑๒	๘
๕๑๓ - ๗๒๙	๙
๗๓๐ - ๑๐๐๐	๑๐
๑๐๐๑ - ๑๓๓๓	๑๑

ในการเก็บตัวอย่างจากถังบรรจุชนิด Bulk หรือถังบรรจุชนิด Drum แต่ละครั้งให้เก็บ ๓ ชุด โดยส่งทดสอบสมบัติและตรวจสอบคุณภาพที่ห้องปฏิบัติการฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง การยางแห่งประเทศไทย ๑ ชุด และสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง ๑ ชุด และอีก ๑ ชุดให้เก็บสำรองไว้ที่เจ้าของงานเพื่อใช้ในกรณีที่ต้องการทดสอบคุณภาพใหม่

## ๒.๑.๒ การทดสอบ

ก. ทดสอบสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของผลิตภัณฑ์ที่ห้องปฏิบัติการฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง การยางแห่งประเทศไทย จะต้องมีการทดสอบตามข้อกำหนดน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม สำหรับงานก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ก)

/ข. ทดสอบ...

-๓-

ข. ทดสอบคุณสมบัติเชิงวิศวกรรมจากก้อนตัวอย่างดินซีเมนต์ผสมยางพารา ที่ห้องปฏิบัติการ สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง จะทดสอบคุณสมบัติเชิงวิศวกรรม ดังนี้

๑. กำลังรับแรงอัด (Unconfined compressive strength) จะต้องมีค่าไม่น้อยกว่า ๑๗.๕ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (๒๕๐ psi.)
๒. กำลังรับแรงดึงทางอ้อม (Indirect Tensile Strength, ITS) จะต้องมีค่าเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๕% เมื่อเทียบกับดินซีเมนต์ที่ไม่เติมยางพารา
๓. ค่าโมดูลัสคืนตัว (Resilient Modulus, RM) จะต้องมีค่าเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๑๐% เมื่อเทียบกับดินซีเมนต์ที่ไม่เติมยางพารา

๒.๒ การตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ (เฉพาะการตรวจสอบเพื่อออกใบรับรอง)

กรณีที่ผลิตภัณฑ์สารผสมเพิ่ม ชนิดใดยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แต่มีผู้ผลิตจากโรงงานผลิตที่ผ่านการรับรองกระบวนการผลิต ตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ มีขบวนการผลิตได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมน้ำยาง ตั้งแต่สามรายขึ้นไป สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม จะตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม โดยเก็บตัวอย่างจากโรงงานผลิตที่ได้รับการรับรองกระบวนการผลิต ตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ มีขบวนการผลิตได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมน้ำยางแล้ว หรือ

กรณีโรงงานผลิตที่ยังไม่ได้รับการรับรองกระบวนการผลิต ตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ นั้น จะตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มตามหลักเกณฑ์ในพระราชบัญญัติโรงงาน ปี พ.ศ.๒๕๓๕ หรือเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) มีองค์ประกอบ ดังนี้

- ๒.๒.๑ การบริหารจัดการองค์กรและบุคลากร
- ๒.๒.๒ การควบคุมเครื่องจักรและอาคารสถานที่
- ๒.๒.๓ การควบคุมการออกแบบผลิตภัณฑ์
- ๒.๒.๔ การจัดซื้อและการควบคุมการผลิต
- ๒.๒.๕ การควบคุมการผลิต
- ๒.๒.๖ การควบคุมผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- ๒.๒.๗ การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- ๒.๒.๘ การซึบและสอบกลับได้
- ๒.๒.๙ การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์
- ๒.๒.๑๐ การควบคุมเครื่องตรวจ เครื่องวัด และเครื่องทดสอบ
- ๒.๒.๑๑ การสอบเทียบเครื่องตรวจ เครื่องวัด และเครื่องทดสอบ
- ๒.๒.๑๒ การปฏิบัติการแก้ไขและการดำเนินการกับข้อร้องเรียน
- ๒.๒.๑๓ การควบคุมเอกสารและควบคุมบันทึก

/๒.๓ การออกใบอนุญาต

๒.๓ การออกใบอนุญาต

คณะกรรมการพิจารณาการรับรองมาตรฐานวัสดุผลิตภัณฑ์น้ำยาพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม จะพิจารณาออกใบอนุญาตในกรณีที่เกิดการตรวจสอบตัวอย่างผลิตภัณฑ์.เป็นไปตามมาตรฐานและผลการตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพมีความเหมาะสมเพียงพอที่จะรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ

๓. การตรวจสอบเพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ (เฉพาะการตรวจสอบเพื่อรับรองล็อตที่ผลิต)

เพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตยังคงมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ และโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์นั้นยังมีความสามารถในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามระบบควบคุมคุณภาพที่ได้รับการตรวจประเมินแล้วอย่างต่อเนื่อง

การตรวจสอบเพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ หมายถึง การยื่นเพื่อขอรับรองคุณภาพมาตรฐานวัสดุ ผลิตภัณฑ์สารผสมเพิ่ม ก่อนนำไปใช้งาน โดยหนังสือแจ้งนี้จะต้องระบุหมายเลข Batch หรือ Lot ที่ผลิตและปริมาณที่ผลิตได้ โดยคณะกรรมการจะพิจารณารับรองเฉพาะหมายเลข Batch หรือ Lot ผลิตและปริมาณที่ผลิตตามที่ยื่นในเอกสารเท่านั้น การทดสอบจะดำเนินการ ดังนี้

ก. ทดสอบสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของผลิตภัณฑ์ที่ห้องปฏิบัติการฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง การยางแห่งประเทศไทย จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดน้ำยาพาราผสมสารผสมเพิ่มสำหรับงานก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ก)

ข. ทดสอบคุณสมบัติเชิงวิศวกรรมจากก้อนตัวอย่างดินซีเมนต์ผสมยางพารา ที่ห้องปฏิบัติการสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง จะทดสอบคุณสมบัติเชิงวิศวกรรม ดังนี้

- ๑. กำลังรับแรงอัด (Unconfined compressive strength) จะต้องมีค่าไม่น้อยกว่า ๑๗.๕ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (๒๕๐ psi.)
- ๒. กำลังรับแรงดึงทางอ้อม (Indirect Tensile Strength, ITS) จะต้องมีค่าเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๕% เมื่อเทียบกับดินซีเมนต์ที่ไม่เติมยางพารา
- ๓. ค่าโมดูลัสคืนตัว (Resilient Modulus, RM) จะต้องมีค่าเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๑๐% เมื่อเทียบกับดินซีเมนต์ที่ไม่เติมยางพารา

\* \* \* \* \*

**ภาคผนวก ก**  
**ข้อกำหนดน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม**  
**สำหรับงานดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ**

**1. ขอบข่าย**

- 1.1 ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มสำหรับใช้ในงานบูรณะหรือก่อสร้างชั้นพื้นทางงานดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
- 1.2 ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมน้ำยางพาราจากยางธรรมชาติที่เป็นน้ำยางสด (field latex) หรือ น้ำยางข้น (concentrated latex) ผสมสารผสมเพิ่ม ทั้งที่ผสมมาแล้วจากโรงงานผู้ผลิต (pre-blend) และการผสม ณ สถานที่สร้างทาง (in-situ blend)
- 1.3 ครอบคลุมน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม.

**2. บทนิยาม**

ความหมายของคำที่ใช้ในข้อกำหนดนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 ดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ หมายถึง ส่วนผสมที่ได้จากการใช้ดินผสมกับปูนซีเมนต์ชนิดปอร์ตแลนด์ น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม และน้ำ (ข้อกำหนดพิเศษ ทล. ที่ สว.พิเศษ 1/2560)
- 2.2 น้ำยางธรรมชาติ (natural rubber latex) หมายถึง สารคอลลอยด์ที่มีลักษณะเป็นของเหลวที่ได้จากต้นยางพาราที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Hevea brasiliensis* (มอก.980-2552) แบ่งเป็น 2 ชนิดคือ
  - 2.2.1 น้ำยางสด (field latex) คือ น้ำยางที่ได้จากการกรีดเปลือกต้นยางและผสมสารเคมีรักษาสภาพของน้ำยางแล้ว
  - 2.2.2 น้ำยางข้น (concentrated latex) คือ น้ำยางธรรมชาติที่ทำให้เข้มข้นโดยการหมุนเหวี่ยงหรือแยกครีม (มอก.980-2552)
- 2.3 สารผสมเพิ่ม หมายถึง สารผสมของสารเคมีใดๆ ที่ใช้เติมในน้ำยางเพื่อปรับปรุงสมบัติบางประการของน้ำยางพาราให้เหมาะกับงานดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
- 2.4 Pre-blend หมายถึง การนำน้ำยางสดหรือน้ำยางข้นผสมกับสารเคมีหรือกระบวนการอื่นใด เพื่อปรับปรุงคุณภาพ ณ โรงงานผสม เพื่อปรับเปลี่ยนสมบัติบางประการของน้ำยางพารา โดยทำหน้าที่ช่วยป้องกันไม่ให้อนุภาคของยางพาราจับตัวกันก่อนที่จะทำการผสมกับวัสดุมวลรวมได้อย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ เพื่อใช้สำหรับงานดินซีเมนต์ผสมยางพารา
- 2.5 Post-blend หมายถึง การผสมน้ำยางสดหรือน้ำยางข้น กับสารผสมเพิ่ม (Additive) เพื่อปรับเปลี่ยนสมบัติบางประการของน้ำยางพารา โดยทำหน้าที่ช่วยป้องกันไม่ให้อนุภาคของยางพาราจับตัวกันก่อนที่จะทำการผสมกับวัสดุมวลรวมได้อย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ เพื่อใช้สำหรับงานดินซีเมนต์ผสมยางพารา

**3. คุณลักษณะที่ต้องการ**

**3.1 ลักษณะทั่วไป**

3.1.1 สามารถกระจายตัวในน้ำได้ดีโดยไม่มีกากเหลืออยู่ในลักษณะแข็งเป็นก้อน

การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ โดยเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ วิธีการตรวจตามเอกสารแนบ 1

ข้อที่ 1.1

## 3.2 สมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ให้เป็นไปตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม

รายการที่	สมบัติ	หน่วย	เกณฑ์กำหนด	วิธีทดสอบ
1	การกระจายตัวในน้ำ	-	กระจายตัวในน้ำได้ดี	ตรวจพินิจ เอกสารแนบ 1 ข้อ 1
2	สารที่เป็นของแข็งทั้งหมด (Total Solid Content, TSC)	ร้อยละโดย น้ำหนัก (%)	$\leq 35$	เอกสารแนบ 1 ข้อ 2
3	ปริมาณเนื้อยางธรรมชาติ (Natural rubber content) ด้วยการทดสอบการเปลี่ยน น้ำหนักของสารโดยอาศัย สมบัติทางความร้อน (Thermogravimetric TGA)	ร้อยละโดย น้ำหนัก (%)	$\geq 30$	เอกสารแนบ 1 ข้อ 3
4	ความหนืด (viscosity)	เซนติพอยส์	$< 50$	เอกสารแนบ 1 ข้อ 4
5	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		$> 9$	เอกสารแนบ 1 ข้อ 5

## 4. การบรรจุ

4.1 ให้บรรจุน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม สามารถป้องกันความเสียหายระหว่างการเก็บรักษาและการขนส่ง มีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 ถังบรรจุต้องไม่มีการรั่วซึม ของผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มและสารผสมเพิ่ม ถังบรรจุ Drum จะต้องมีขนาดบรรจุประมาณ ๒๐๐ ลิตร และเป็นถังเหล็กหรือถังอื่นใดที่คณะกรรมการฯ เห็นชอบ ซึ่งมีน้ำหนักถังเปล่าตามที่กำหนดในประกาศประกวดราคาและสอบราคา โดยอย่างน้อยต้องแสดงข้อความดังต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน

- ก. ชื่อผลิตภัณฑ์ ประเภท หรือชนิด หรือสัญลักษณ์
- ข. น้ำหนักสุทธิที่บรรจุ
- ค. น้ำหนักถังเปล่า
- ง. ชื่อโรงงานที่ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มหรือสารผสมเพิ่ม
- จ. วัน เดือน ปี ที่ผลิต

4.1.2 ซิลฟ้างัง หรือซิลชนิดแถบที่ทางเข้าออกทุกทาง ซิลต้องเป็นซิลจากโรงงานผลิตที่มีหมายเลขซิลตรงตามที่ใบกำกับการนำส่งผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มหรือสารผสมเพิ่ม รวมทั้งตรวจสอบถังบรรจุว่าอยู่ในสภาพปิดแน่นสนิทเรียบร้อยและไม่ถูกทำลาย อันเป็นสาเหตุให้ผลิตภัณฑ์น้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่มหรือสารผสมเพิ่มหรือวัสดุอื่นใดถูกนำออกมาหรือใส่เพิ่มเติมเข้าไปในถังบรรจุ

## 5. เครื่องหมายและฉลาก

5.1 ที่ภาชนะบรรจุ โดยใบกำกับการนำส่งผลิตภัณฑ์น้ำยาพาราผสมสารผสมเพิ่มหรือสารผสมเพิ่ม ของโรงงานผู้ผลิตที่มาที่บรรทุกผลิตภัณฑ์น้ำยาพาราผสมสารผสมเพิ่มหรือสารผสมเพิ่ม ทุกคันด้วย ซึ่งใบกำกับการนำส่งผลิตภัณฑ์ฉบับจริงดังกล่าวนี้ อย่างน้อยต้องระบุรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้ ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่ลบเลือนง่าย

- ก. เลขที่สัญญาซื้อขาย
- ข. หน่วยงานที่รับ
- ค. ชื่อ ชนิดและปริมาณของผลิตภัณฑ์น้ำยาพาราผสมสารผสมเพิ่มหรือสารผสมเพิ่ม
- ง. หมายเลขซีลของถังบรรจุ
- จ. ทะเบียนรถและชื่อผู้ขับขี่
- ฉ. วัน เวลา ที่ผลิตภัณฑ์ออกจากโรงงาน
- ช. ตราประทับรับรองของบริษัทฯ และลายมือชื่อผู้มีอำนาจ
- ซ. ชื่อโรงงาน ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ
- ฅ. น้ำหนักสุทธิที่บรรจุ
- ญ. วัน เดือน ปี ที่ผลิต
- ฎ. ระบุปริมาณเนื้อยางแห้ง (DRC)
- ฏ. หมายเลขรุ่นที่ผลิต
- ฐ. คำแนะนำในการผสม
- ฑ. การเก็บรักษา