## บทคัดย่อ

้เส้นด้ายยางเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เป็นส่วนประกอบของเครื่องแต่งกายในอุตสาหกรรมสิ่งทอ การ์เม้นต์ หรือใช้เป็นวัสดุทางการแพทย์ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์เส้นด้ายยางระดับระหว่างประเทศ ดังนั้น ประเทศไทยในฐานะที่เป็นผู้ส่งออกเส้นด้ายยางมากที่สุดในโลก และมีมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ เกี่ยวกับเส้นด้ายยาง 2 มาตรฐาน (มอก. 2556-2554 เส้นด้ายยาง และ มอก. 2577-2556 วิธีทดสอบเส้นด้าย ยาง) จึงรับเป็นผู้นำโครงการในการจัดทำร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์เส้นด้ายยางระดับระหว่างประเทศและ ้ปรับปรุงร่างมาตรฐานวิธีทดสอบเส้นด้ายยางระดับระหว่างประเทศ โดยใช้ มอก. ทั้งสองฉบับของประเทศไทย เป็นแนวทาง และข้อมูลที่ได้จากการจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ผลิต ผู้ใช้ และนักวิชาการ การศึกษาดูงาน บริษัทผู้ผลิตเส้นด้ายยาง พร้อมทั้งผลการทดสอบคุณภาพของตัวอย่างผลิตภัณฑ์เส้นด้ายยางจากผู้ผลิตใน ประเทศ ที่ประชุม ISO/TC45/SC4/WG1 Rubber thread มีมติให้ยกระดับร่างมาตรฐานฯ ผลิตภัณฑ์ ้เส้นด้ายยางระดับระหว่างประเทศจากฉบับ NWIP เป็นฉบับ CD ในปีที่ 1 จากฉบับ CD เป็นฉบับ DIS ในปีที่ 2 และจากฉบับ DIS เป็นฉบับ FDIS ในปีที่ 3 ส่วนร่างมาตรฐานวิธีทดสอบเส้นด้ายยางระดับระหว่างประเทศ ฉบับปรับปรุงนั้น ที่ประชุม ISO/TC45/SC4/WG1 Rubber thread มีมติให้ยกระดับร่างมาตรฐานฯ ดังกล่าว ้จากฉบับ CD เป็นฉบับ DIS ในปีที่ 2 และจากฉบับ DIS เป็นฉบับพร้อมประกาศใช้ในปีที่ 3 และให้ประเทศ ไทยส่งร่างมาตรฐานๆ ISO/FDIS 20058 General purpose rubber thread – Specification ให้กับ ISO เพื่อเวียนขอข้อคิดเห็นจากประเทศสมาชิกตามกระบวนการต่อไป และส่งร่างมาตรฐานฯ ISO/IS 2321 Rubber Threads – Methods of Test ให้กับ ISO เพื่อประกาศใช้ต่อไป

นอกจากนั้น ยังได้จัดทำร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเส้นด้ายยาง มอก. 2556-xxxx ฉบับ ปรับปรุง (มอก. 2556-xxxx เส้นด้ายยางใช้งานทั่วไป – ข้อกำหนด) ให้สอดคล้องกับร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ เส้นด้ายยางระดับระหว่างประเทศ ISO 20058:xxxx และร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวิธีทดสอบ เส้นด้ายยาง มอก. 2577-xxxx ฉบับปรับปรุง (มอก. 2577-xxxx วิธีทดสอบเส้นด้ายยาง) ให้สอดคล้องกับร่าง มาตรฐานวิธีทดสอบเส้นด้ายยางระดับระหว่างประเทศ ISO 2321:xxxx ส่งให้สำนักงานมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) พิจารณาประกาศใช้เป็นมาตรฐานของประเทศไทยต่อไป

**คำสำคัญ:** มาตรฐาน ผลิตภัณฑ์ เส้นด้ายยาง วิธีทดสอบ

## Abstract

Rubber thread is an integral material used for making several products, such as textiles, garments or medical devices. Nowadays, there is still no international standard for rubber thread specification. Thailand, the largest world rubber thread exporter, currently has two national industrial product standards for rubber threads available in the country (TIS 2556-2554 for rubber thread specification and TIS 2577-2556 for test methods). Thailand has also proposed for being a project leader on establishing the international standard for rubber thread specification and revising the international standard for rubber thread test methods, based on the two Thai industrial product standards. This research project, therefore, committed to gather information, comments, and advices from both academic experts and stakeholders, i.e., manufacturers and users via meetings, on-site visiting, and testing rubber thread samples. The properties of rubber thread samples from Thai manufacturers were also evaluated. The Rubber threads - Specification ISO draft had been approved for registration by ISO/TC45/SC4/WG1 Rubber thread from NWIP as CD in the first year, from CD as DIS in the second year, and from DIS as FDIS in the third year. For the Rubber Threads - Methods of Test, the ISO draft had been approved for registration from CD as DIS by ISO/TC45/SC4/WG1 Rubber thread resolution in the second year, and from DIS as IS in the third year. Then, ISO/FDIS 20058 General purpose rubber thread – Specification was submitted to ISO by Thailand to be circulated among authorized ISO members for comments, and ISO/IS 2321 Rubber threads – Methods of test was also submitted to ISO by Thailand to be implemented for publication.

Moreover, TIS 2556-xxxx Rubber thread and TIS 2577-xxxx, which are conformed to ISO 20058 General purpose rubber thread – Specification and ISO 2321 Rubber threads – Methods of test, respectively, were also submitted to TISI for implementation.

Key words: Standards, Product, Rubber thread, Methods of test

ฉ