

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นาโนเทคโนโลยี - การประเมินความเป็นพิษและการดูดซึมทางชีวภาพของวัสดุนาโนที่ผลิตขึ้นในสารแขวนลอยโดยใช้สิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว *Tetrahymena* sp.

พ.ศ. ๒๕๖๘

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นาโนเทคโนโลยี - การประเมินความเป็นพิษและการดูดซึมทางชีวภาพของวัสดุนาโนที่ผลิตขึ้นในสารแขวนลอยโดยใช้สิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว *Tetrahymena* sp.

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จึงออกประกาศตามข้อเสนอของคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นาโนเทคโนโลยี - การประเมินความเป็นพิษและการดูดซึมทางชีวภาพของวัสดุนาโนที่ผลิตขึ้นในสารแขวนลอยโดยใช้สิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว *Tetrahymena* sp. พ.ศ. ๒๕๖๘”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นาโนเทคโนโลยี - การประเมินความเป็นพิษและการดูดซึมทางชีวภาพของวัสดุนาโนที่ผลิตขึ้นในสารแขวนลอยโดยใช้สิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว *Tetrahymena* sp. มาตรฐานเลขที่ มอก. 3845 - 2567 ไว้ ดังมีรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

เอกนัฏ พร้อมพันธุ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ชื่อมาตรฐาน	: นาโนเทคโนโลยี - การประเมินความเป็นพิษและการดูดซึมทางชีวภาพของวัตถุ นาโนที่ผลิตขึ้นในสารแขวนลอยโดยใช้สิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว <i>Tetrahymena</i> sp. NANOTECHNOLOGIES — TOXICITY ASSESSMENT AND BIOASSIMILATION OF MANUFACTURED NANO-OBJECTS IN SUSPENSION USING THE UNICELLULAR ORGANISM <i>Tetrahymena</i> sp.
มาตรฐานเลขที่	: มอก. 3845-2567
ผู้จัดทำ	: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กรรมการวิชาการ	: คณะกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 27 นาโนเทคโนโลยี
ขอบข่าย	: มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ - กำหนดขึ้นโดยรับ ISO/TS 4988:2022 Nanotechnologies — Toxicity assessment and bioassimilation of manufactured nano-objects in suspension using the unicellular organism <i>Tetrahymena</i> sp. มาใช้โดยวิธีพิมพ์ซ้ำ (reprinting) ในระดับเหมือนกันทุกประการ (identical) โดยใช้ ISO ฉบับภาษาอังกฤษเป็นหลัก - กำหนดวิธีการที่เชื่อถือได้และทำซ้ำได้สำหรับการประเมินทั้งการรับสัมผัส และความเป็นพิษของวัตถุนาโน (MNOs) โดยใช้ <i>Tetrahymena</i> sp. สารที่เข้าสู่ในร่างกาย (MNO) โดยการรับประทานเข้าไป ซึ่งจะบ่งชี้ด้วย การรับสัมผัสทางน้ำ - มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้โดยหน่วยงานทั้งหมดที่ทำงานกับความเป็นพิษระดับ นาโน (เชิงนิเวศน์) ของ MNOs และสามารถเพาะเลี้ยง <i>Tetrahymena</i> sp. วิธีนี้ใช้ <i>Tetrahymena</i> sp. เพื่อประเมินการรับสัมผัสและผลกระทบของ MNOs นอกจากนี้วิธีดังกล่าวยังสามารถใช้โดยหน่วยงาน (ห้องปฏิบัติการ) ที่สนใจจะตรวจสอบปฏิสัมพันธ์ทางชีวภาพของ MNOs กับเซลล์ที่มีชีวิตได้ - วิธีการนี้สามารถใช้ได้กับวัตถุนาโน เช่น อนุภาคนาโน เส้นใยนาโนบางขนาด (ในช่วงขนาด μm) แผ่นนาโน รวมทั้งก้อนเกาะแน่นและก้อนเกาะหลวมของ วัตถุเหล่านั้น
เนื้อหาประกอบด้วย	: รายละเอียดให้เป็นไปตาม ISO/TS 4988:2022
จำนวนหน้า	: ๒๔ หน้า

ISBN (e-book) : ๙๗๘-๖๑๖-๖๑๗-๕๘๕-๑

ICS : ๐๗.๑๒๐

สถานที่จัดเก็บ : ห้องสมุดสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐๒ ๔๓๐ ๖๘๓๔
ต่อ ๐๒ ๔๔๐-๒๔๔๑

สถานที่จำหน่าย : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐
<https://www.tisi.go.th>