



## เสมอ. เดินหน้า โครงการ "ร้าน มอก." เร่งตรวจติดตามภายหลังได้รับ ป้ายร้านค้าคุณภาพ เพิ่มความมั่นใจให้ผู้บริโภค

**เสมอ.** กับการมาตรฐานระหว่างประเทศ  
สารเคมีที่เข้าข่ายต้องขออนุญาต  
ภายใต้กฎระเบียบ REACH ของสหภาพยุโรป

**เสมอ. UPDATE** มาตรฐานใหม่  
ประกาศมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ในเดือนพฤศจิกายน 2559

**สทูปพิเศษ**  
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ภาชนะพลาสติกปราศจากเชื้อ  
สำหรับบรรจุโลหิตและส่วนประกอบของโลหิต



# CONTENT



3



12



6



14

**3 TISI FOCUS**  
 สมอ. เดินหน้า โครงการ “ร้าน มอก.”  
 เร่งตรวจติดตามภายหลังได้รับป้าย  
 ร้านค้าคุณภาพ เพิ่มความมั่นใจ  
 ให้ผู้บริโภค

**6 สมอ.** กำกับการมาตรฐานระหว่างประเทศ  
 สารเคมีที่เข้าข่ายต้องขออนุญาต  
 ภายใต้กฎระเบียบ REACH ของ  
 สหภาพยุโรป

**10 สมอ. UPDATE** มาตรฐานใหม่

**11 WTO/TBT**

**12 สก๊อปพิเศษ**  
 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
 ภาชนะพลาสติกปราศจากเชื้อ  
 สำหรับบรรจุโลหิตและส่วนประกอบของโลหิต

**14 TISI NEWS & ACTIVITIES**

**21 แจ้งเดือนผู้ประกอบการ**



## สมอ สาร วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ประจำเดือนธันวาคม 2559

กองบรรณาธิการ นางจิตติมา หุ่นสุวรรณ • ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน / นางจรณา มาตหมาย • ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมมาตรฐาน / นายพลสิน น้ำทับทิม • นักวิชาการเผยแพร่ปฏิบัติการ  
 คอลัมน์ “TISI Focus” กองบรรณาธิการ คอลัมน์ “สมอ. กำนการมาตรฐานระหว่างประเทศ” นางสาวกฤษณา เพ็ชรเจริญ  
 • นักวิชาการมาตรฐานชำนาญการ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คอลัมน์ “สมอ. UP Date มาตรฐานใหม่” กองบรรณาธิการ  
 คอลัมน์ “WTO/TBT” นางสาวจิราวรรณ ลิ้มไพฑูย์ • นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ / นางชนพร เคลือบมณี • นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ  
 กองบริหารมาตรฐานระหว่างประเทศ คอลัมน์ “สก๊อปพิเศษ” นางสุภัทรา อติสร • นักวิชาการมาตรฐานชำนาญการ กองกำหนดมาตรฐาน  
 คอลัมน์ TISI News & Activities กองบรรณาธิการ  
 ภาพ นายสถาพร ทูลธรรม • เจ้าหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการ / นางสาววัลลภา พุกกิริยา • นักวิชาการโสตทัศนูปกรณ์ปฏิบัติการ /  
 นายพลสิน น้ำทับทิม • นักวิชาการเผยแพร่ปฏิบัติการ ออกแบบ/ ใสโปรแกรม บริษัท มีเดีย เซ็นเตอร์ จำกัด  
 เผยแพร่โดย สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม www.tisi.go.th



## สมอ. เดินหน้า โครงการ “ร้าน มอก.” เร่งตรวจติดตามภายหลังได้รับป้ายร้านค้าคุณภาพ เพิ่มความมั่นใจให้ผู้บริโภค

เปิดตัวไปหมาดๆ เมื่อเดือนกันยายนที่ผ่านมา กับโครงการ “ร้าน มอก.” ที่กระทรวงอุตสาหกรรม โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ได้จัดทำขึ้น เพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการที่ได้รับใบอนุญาตจาก สมอ. และประกาศเกียรติคุณแก่ร้านจำหน่ายสินค้าที่ใส่ใจในความปลอดภัยของผู้บริโภค ตลอดจนเพิ่มทางเลือกให้ประชาชนในการเลือกซื้อสินค้าที่ได้มาตรฐานมากขึ้น โดย สมอ. ดำเนินการรับสมัครผู้ประกอบการ คัดเลือก และส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบ หากผ่านเกณฑ์กำหนดจะมอบป้ายสัญลักษณ์ “ร้าน มอก.” โดยมีอายุการรับรอง 3 ปี ซึ่งขณะนี้ร้านจำหน่ายทั่วประเทศได้รับป้ายสัญลักษณ์ “ร้าน มอก.” ไปแล้วจำนวน 8 ราย รวม 434 สาขา ดังนี้



- ✓ บริษัท ซีอาร์ซี ไทวัสดุ จำกัด จำนวน 42 สาขา
- ✓ บริษัท สยามโกลบอลเฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 40 สาขา
- ✓ บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) จำนวน 98 สาขา
- ✓ บริษัท เอก-ชัย ดีสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด (เทสโก้ โลตัส) จำนวน 173 สาขา
- ✓ บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 78 สาขา
- ✓ บริษัท ไฟฟ้าชัยมงคล จำกัด
- ✓ บริษัท ฮ.รุ่งเรืองดีจิตอล (2000) จำกัด
- ✓ บริษัท ฮ.รุ่งเรือง จำกัด

หลังจาก สมอ. ได้มอบป้ายสัญลักษณ์ร้าน มอก. ให้แก่ร้านจำหน่ายแล้วเมื่อเดือนกันยายน สมอ. ได้จัดทำแผนการตรวจติดตามร้านจำหน่ายทันที ทั้งการตรวจติดตามร้านจำหน่ายในพื้นที่ที่ยังไม่ได้เข้าร่วมโครงการ และร้าน มอก. ที่ได้รับป้ายสัญลักษณ์แล้ว เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในดำเนินโครงการ สร้างความมั่นใจแก่ผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพจากร้าน มอก. โดยกำหนดลงพื้นที่ตรวจติดตามครอบคลุมทุกภูมิภาคทั่วประเทศ ดังนี้

### การตรวจติดตามภายหลังได้รับป้าย “ร้าน มอก.”

#### ครั้งที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่

ระหว่างวันที่ 6 -7 พฤศจิกายน 2559

- ✓ ตรวจสอบร้านจำหน่ายในพื้นที่ จำนวน 8 ร้าน ได้แก่ ร้านบุญสม ซีเมนต์บล็อก ห้างหุ้นส่วน จำกัด โชคเจริญรุ่งเรือง ร้านโฮมสุขภัณฑ์ ร้านโฮม มอ ร้านฮาโต แวร์เฮาส์ ห้างหุ้นส่วน จำกัด What Happen ร้านนิยมพานิช ร้านนภดลพาณิชย์ จากการตรวจติดตามไม่พบการกระทำผิดกฎหมาย จึงเชิญชวนเข้าร่วมโครงการ “ร้าน มอก.”
- ✓ ตรวจติดตามร้านจำหน่าย ประเภทโมเดิร์นเทรด จำนวน 4 ร้าน ดังนี้
  1. บริษัท เอก-ชัย ดีสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด หรือ เทสโก้ โลตัส สาขาหางดง ตรวจตามหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย คือ วิศวกรรมส่งผ่านความร้อน โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สีและวารนิช วิศวกรรมของไหล อาหาร และวิศวกรรมเครื่องกล และยานพาหนะ จากการตรวจสอบไม่พบข้อบกพร่อง และการกระทำผิดตามเงื่อนไข “ร้าน มอก.”



2. บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) หรือ แม็คโคร สาขาเชียงใหม่ ตรวจสอบหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย คือ โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อาหาร จากการตรวจสอบพบการติดสัญลักษณ์เครื่องหมายไม่ถูกต้องบนผลิตภัณฑ์ถุงมือยาง ซึ่งเป็นมาตรฐานทั่วไป ของบริษัท ยูนิ-ทอป เทคดิง (1988) จำกัด โดยผู้ตรวจติดตามจะแจ้งให้บริษัทผู้ผลิตดำเนินการแก้ไขต่อไป
3. บริษัท ซีอาร์ซี ไทวัสดุ จำกัด สาขาเชียงใหม่ ตรวจสอบตามหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย คือ โยธาและวัสดุ ก่อสร้าง โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สีและวาร์นิช และวิศวกรรมของไหล จากการตรวจสอบไม่พบข้อบกพร่อง และการกระทำผิดตามเงื่อนไข “ร้าน มอก.”
4. บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) สาขาเชียงใหม่ ตรวจสอบตามหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย คือ โยธาและวัสดุก่อสร้าง โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สีและวาร์นิช วิศวกรรมของไหล วิศวกรรมเครื่องกลและยานพาหนะ เคมี จากการตรวจสอบไม่พบข้อบกพร่อง



โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สีและวาร์นิช วิศวกรรมของไหล อาหาร และ วิศวกรรมเครื่องกลและยานพาหนะ จากการตรวจสอบไม่พบข้อบกพร่อง และการกระทำผิดตามเงื่อนไข “ร้าน มอก.”

2. บริษัท ซีอาร์ซี ไทวัสดุ จำกัด สาขาพิษณุโลก ตรวจสอบตามหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย คือ โยธาและวัสดุก่อสร้าง โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สีและวาร์นิช และวิศวกรรมของไหล จากการตรวจสอบไม่พบข้อบกพร่อง และการกระทำผิดตามเงื่อนไข “ร้าน มอก.”
3. บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) หรือ แม็คโคร สาขาพิษณุโลก ตรวจสอบตามหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย คือ โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อาหาร จากการตรวจสอบพบการติดสัญลักษณ์เครื่องหมายไม่ถูกต้องบนผลิตภัณฑ์ถุงมือยางซึ่งเป็นมาตรฐานทั่วไป ของบริษัท ยูนิ-ทอป เทคดิง (1988) จำกัด แต่ไม่พบข้อบกพร่อง และการกระทำผิดตามเงื่อนไข “ร้าน มอก.”
4. บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ (มหาชน) ตรวจสอบตามหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย คือ โยธาและวัสดุก่อสร้าง โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สีและวาร์นิช และวิศวกรรมของไหล จากการตรวจสอบไม่พบข้อบกพร่อง และการกระทำผิดตามเงื่อนไข “ร้าน มอก.”
5. บริษัท สยามโกลบอลเฮาส์ จำกัด (มหาชน) ตรวจสอบตามหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย คือ โยธาและวัสดุก่อสร้าง โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สีและวาร์นิช และวิศวกรรมของไหล จากการตรวจสอบไม่พบข้อบกพร่อง และการกระทำผิดตามเงื่อนไข “ร้าน มอก.”

## ครั้งที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก

ระหว่างวันที่ 17 - 18 ธันวาคม 2559

- ☑ ตรวจสอบร้านจำหน่ายในพื้นที่ จำนวน 20 ร้าน ได้แก่ ร้านไฟโรจน์โลหะกิจ ร้านรัชดาพาณิชย์ ร้าน Thai mart Electronics Mall ร้านเสาเอก ร้านศุภสิทธิ์ ร้านปิ้งคำวัสดุก่อสร้าง 1996 ร้านเกิดรุ่งเรือง ร้านเสาเอกวัสดุก่อสร้าง (สาขาบ้านคลอง) ร้านรุ่งเรืองโลหะภัณฑ์ ห้างหุ้นส่วน จำกัด เทพรชัยคอนสตรัคชั่น ร้านวิชาญ จานดาวเทียมและอุปกรณ์ไฟฟ้า บริษัท เมืองธรรมโลก จำกัด ห้างหุ้นส่วน จำกัด บ้านคลองคำไม้ ร้าน พี.แอล.เทคดิง ร้านพรเทพซัพพลาย ร้านทรัพย์ทวีพาณิชย์ ร้านบุญเลี้ยง คำไม้ ร้านภัทรกิจ Lighting ร้านศรีสุวรรณคอนกรีต ร้านไทยดำรงพาณิชย์ จากการตรวจติดตามไม่พบการกระทำผิดกฎหมาย จึงเชิญชวนเข้าร่วมโครงการ “ร้าน มอก.”
- ☑ ตรวจสอบติดตามร้านจำหน่าย ประเภทโมเดิร์นเทรด จำนวน 5 ร้าน ดังนี้
  1. บริษัท เอก-ชัย ดีสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด หรือ เทสโก้ โลตัส สาขาพิษณุโลก ตรวจสอบตามหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย วิศวกรรมส่งผ่านความร้อน



## ครั้งที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์

ระหว่างวันที่ 19 - 20 ธันวาคม 2559

✓ ตรวจสอบร้านจำหน่ายในพื้นที่ จำนวน 15 ร้าน ได้แก่ ร้านแสงทอง พัทธการไฟฟ้า ร้านสหกิจ ห้างหุ้นส่วนจำกัด นครสวรรค์ เด็กเซ่งฮง ร้านสุขินพานิช ร้านเมืองเด็ก ห้างหุ้นส่วนจำกัด สตั้งเค่งฮง ร้านธนพัฒน์สตีลค้าเหล็ก ร้าน ว.วัฒนาค้าเหล็ก ร้านบุญทวีวัสดุ ก่อสร้าง บริษัท SCG โสมโซลูชั่น ร้านไอโฮมชวณิช ร้าน อ.พัฒนา ค้าเหล็ก จากการตรวจติดตามไม่พบการกระทำผิดกฎหมาย จึงเชิญชวนเข้าร่วมโครงการ “ร้าน มอก.”

✓ ตรวจติดตามร้านจำหน่าย ประเภทโมเดิร์นเทรด จำนวน 4 ร้าน ดังนี้


1. บริษัท เอก-ชัย ดีสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด หรือ เทสโก้ โลตัส สาขา นครสวรรค์ ตรวจตามหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย วิศวกรรมส่งผ่านความร้อน โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สีและวาร์นิช วิศวกรรมของไหล อาหาร และ วิศวกรรมเครื่องกลและยานพาหนะ จากการตรวจสอบไม่พบข้อบกพร่อง และการกระทำผิดตามเงื่อนไข “ร้าน มอก.”
2. บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน) หรือ แม็คโคร สาขา นครสวรรค์ ตรวจตามหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย คือ โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อาหาร จากการตรวจสอบพบการติดเครื่องหมาย มอก. ไม่ถูกต้องบนผลิตภัณฑ์ ลูกมีอย่าง ซึ่งเป็นมาตรฐานทั่วไป ของบริษัท ยูนิ-ท้อป เทรดดิ้ง (1988) จำกัด แต่ไม่พบข้อบกพร่อง และการกระทำผิดตามเงื่อนไข “ร้าน มอก.”
3. บริษัท สยามโกลบอลเฮาส์ จำกัด (มหาชน) ตรวจตามหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย คือ โยธาและวัสดุก่อสร้าง โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สีและวาร์นิช และ วิศวกรรมของไหล จากการตรวจสอบไม่พบข้อบกพร่อง และการกระทำผิดตามเงื่อนไข “ร้าน มอก.”
4. บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ (มหาชน) ตรวจตามหมวดผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย คือ โยธาและวัสดุก่อสร้าง โภคภัณฑ์ วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สีและวาร์นิช และ วิศวกรรมของไหล จากการตรวจสอบไม่พบข้อบกพร่อง และการกระทำผิดตามเงื่อนไข “ร้าน มอก.”

การตรวจติดตามร้านจำหน่ายทั่วไป และร้านจำหน่ายประเภท โมเดิร์นเทรด ที่เข้าร่วมโครงการร้าน มอก. กับ สมอ. ยังคงดำเนินการต่อไป อย่างต่อเนื่องให้ครบทุกภูมิภาค



## การขยายผลโครงการร้าน มอก. สู่ร้านจำหน่ายทั่วประเทศ

สมอ. ตั้งเป้าหมายโครงการร้าน มอก. เพื่อสร้าง การรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้ร้านจำหน่ายตระหนักถึงความ สำคัญของการเลือกจำหน่ายสินค้าที่ได้มาตรฐาน ร่วมมือกัน คัดกรองผู้บริโภคมให้ปลอดภัยจากการใช้ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ซึ่งเป็นกลไกสำคัญทางการตลาดในการผลักดัน ให้ผู้ประกอบการที่ละเมิดสิทธิผู้บริโภคโดยผลิตสินค้าที่ไม่ได้ มาตรฐานออกสู่ท้องตลาดไม่สามารถจำหน่ายสินค้าได้ รวมทั้งเชิญชวนร้านจำหน่ายในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศเข้าร่วม โครงการ โดยการจัดกิจกรรมสัมมนาให้ความรู้เรื่อง “ร้าน มอก.” กับผลกระทบต่อผู้ประกอบการและผู้บริโภค ซึ่งผู้เข้า ร่วมสัมมนาจะได้รับทราบหลักเกณฑ์การเข้าร่วมโครงการ ร้าน มอก. และประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ ตลอดจนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อดีของร้านโมเดิร์นเทรด หลัง รับป้ายร้าน มอก.

ล่าสุดได้ลงพื้นที่สร้างการรับรู้ใน 3 จังหวัดที่ได้ ตรวจติดตาม ได้แก่ เชียงใหม่ พิษณุโลก และนครสวรรค์ จาก ผลการประเมินพบว่าผู้ประกอบการที่เข้าร่วมสัมมนามีความ พึงพอใจและเห็นความสำคัญของการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ ประโยชน์โดยรวมร้อยละ 87.1 ขณะเดียวกันมีผู้ประกอบการ ร้านจำหน่ายในแต่ละจังหวัดสมัครเข้าร่วมโครงการอีกด้วย โดย สมอ. ตั้งเป้าไว้ว่า “ร้าน มอก.” จะต้องเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี ใน 5 ปี ต้องครบ 10,000 แห่ง กระจายอยู่ทั่วประเทศ เพื่อ ยืนยันว่าผู้บริโภคจะปลอดภัยจากการใช้สินค้าอุตสาหกรรม และเชื่อมั่นในเครื่องหมาย มอก. ทั้งนี้ หากร้านจำหน่ายที่ ได้รับป้าย ร้าน มอก. กระทำผิดหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ไม่ เป็นไปตามมาตรฐาน จะได้รับโทษจำคุกไม่เกิน 1 เดือน หรือ ปรับตั้งแต่ 5 พัน - 5 ล้านบาท จากเดิม จำคุกไม่เกิน 1 เดือน หรือปรับตั้งแต่ 1,000-50,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ เชื่อ ว่าบทลงโทษใหม่นี้ จะทำให้มีร้านจำหน่าย จำหน่ายเฉพาะ ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ขณะเดียวกันก็จะมีร้าน มอก. ร้าน ค่าคุณภาพเพิ่มมากขึ้นอย่างแน่นอน 

# สารเคมีที่เข้าข่ายต้องขออนุญาต ภายใต้กฎระเบียบ REACH ของสหภาพยุโรป



**REACH** เป็นกฎระเบียบของสหภาพยุโรป (Regulation (EC) No.1907/2006) ว่าด้วยการจดทะเบียน (Registration) การประเมินความเสี่ยง (Evaluation) การขออนุญาต (Authorisation) และการจำกัดการใช้ (Restriction) สารเคมี (Chemicals) ในสหภาพยุโรป มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2550

**การอนุญาต (Authorisation)** คือการที่องค์กรกลางด้านสารเคมีของสหภาพยุโรป (European Chemicals Agency: ECHA) อนุญาตให้มีการผลิต หรือ การจำหน่าย หรือ การใช้สารเคมีที่ต้องระวังเป็นอย่างยิ่ง (SVHC) สารที่เข้าข่ายได้แก่ สารก่อมะเร็ง สารที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม และสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ (Carcinogenic, Mutagenic and Toxic for Reproduction: CMR) สารเคมีที่มีการตกค้างยาวนาน และ

สะสมได้ในสิ่งมีชีวิตและมีพิษ (Persistent, Bio-accumulative and Toxic: PBT) และสารเคมีที่มีการตกค้างยาวนานมาก และสะสมได้มากในสิ่งมีชีวิต (very Persistent and very Bio-accumulative: vPvB) โดยกฎระเบียบ REACH กำหนดให้ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้รับมอบทำการแทนเฉพาะหรือผู้ใช้ปลายทางต้องได้รับอนุญาตก่อนการผลิต หรือ ก่อนการจำหน่าย หรือ ก่อนการใช้สารเคมีเหล่านั้น แล้วแต่กรณี ตามวิธีและเงื่อนไขที่กำหนดเท่านั้น ทั้งนี้ คาดว่ามีสารเคมีที่อยู่ในข่ายการพิจารณาประมาณ 1,400 รายการ

ปัจจุบันมีสาร SVHC ที่ถูกเสนอชื่อให้บรรจุใน Candidate List จำนวน 169 รายการ และมีสาร SVHC ใน Candidate List ที่ประกาศเป็นรายชื่อ SVHC ที่ต้องขออนุญาตใน Annex XIV ของกฎระเบียบ REACH จำนวน 31 รายการ ดังนี้

| ลำดับ | รายชื่อสารเคมี/(ประเภท)   | CAS Number   | EC Number               | Sunset date | การนำไปใช้  |
|-------|---|--|-------------------------|-------------|---|
| 1     | Sodium dichromate/ (CMR)  | 7789-12-0;<br>10588-01-9   | 234-190-3               | 21/09/2017  | ใช้เป็นสารให้สีในพลาสติก, ใช้ป้องกันการฟุกร่อนในเหล็กและโลหะ, ใช้ในการให้สี แก้วและเคลือบเงาเซรามิก, ใช้ในการปรับคุณภาพไม้ และใช้ในผลิตภัณฑ์ประเภทน้ำมันบำรุงผิวและน้ำหอม |
| 2     | Hexabromocyclododecane (HBCDD) and all major diastereoisomers identified ( $\alpha$ -, $\beta$ -, $\gamma$ -HBCDD)/ (PBT) | 3194-55-6,<br>25637-99-4,<br>134237-50-6,<br>134237-51-7,<br>134237-52-8 | 221-695-9,<br>247-148-4 | 21/08/2015  | ใช้เป็นสารหน่วงไฟ (flame retardant) ในผลิตภัณฑ์ผ้าเคลือบ  |
| 3     | Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)/ (R)  | 117-81-7   | 204-211-0               | 21/02/2015  | ใช้ในพีวีซี กาว สารเคลือบร่อง หมึกสี และใช้ในตัวเก็บประจุ (capacitor)   |
| 4     | Dibutyl phthalate (DBP)/ (R)  | 84-74-2  | 201-557-4               | 21/02/2015  | ใช้ในพีวีซี กาว สารเคลือบร่อง หมึกสี และใช้ในตัวเก็บประจุ (capacitor)   |
| 5     | Benzyl butyl phthalate (BBP)/ (R)   | 85-68-7  | 201-622-7               | 21/02/2015  | ใช้ในพีวีซี กาว สารเคลือบร่อง หมึกสี และใช้ในตัวเก็บประจุ (capacitor)   |



| ลำดับ | รายชื่อสารเคมี/(ประเภท)   | CAS Number | EC Number | Sunset date | การนำไปใช้  |
|-------|---|------------|-----------|-------------|---|
| 6     | 2,4-Dinitrotoluene<br>(2,4-DNT)/ (C)                              | 121-14-2   | 204-450-0 | 21/08/2015  | ใช้เป็น Chemical Intermediate ในการผลิต Toluene diisocyanate, ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิต Polyurethane Foams, Plasticizing Agent, ใช้ในถุงลมนิรภัยของรถยนต์, เป็นสารในการสังเคราะห์ Azo dye  |
| 8     | Diarsenic pentaoxide/ (C)   | 1303-28-2  | 215-116-9 | 21/05/2015  | ใช้ในอุตสาหกรรมย้อม, ใช้ในการสกัดแยกโลหะ เช่น ทองแดง ตะกั่ว ทอง, ใช้เป็นสารรักษาเนื้อไม้ และใช้ในการผลิตแก้ว  |
| 9     | Diarsenic Trioxide/ (C)   | 1327-53-3  | 215-481-4 | 21/05/2015  | ใช้เป็นสารแยกสีออกจากแก้วและผิวเคลือบ, ใช้ในอุตสาหกรรมแก้ว, ใช้เป็นสารรักษาเนื้อไม้และใช้ในการผลิตสารอื่น ๆ   |
| 10    | Lead chromate/ (CR)   | 7758-97-6  | 231-846-0 | 21/05/2015  | ใช้เป็นเม็ดสี (pigment), ใช้เป็นสารเติมแต่งในการซ่อมแซมงานศิลปะ, ใช้ในอุตสาหกรรมกาว (Pastes and Adhesives), เป็นส่วนประกอบของพลุ หรือประทัด (Pyrotechnic Powder), ใช้ในวัสดุที่มีความไวต่อแสง (photosensitive)  |
| 11    | Lead chromate molybdate sulphate red (C.I. Pigment Red 104)/ (CR) | 12656-85-8 | 235-759-9 | 21/05/2015  | ใช้เป็นเม็ดสี (pigment) C.I. Pigment Red 104, ใช้ในอุตสาหกรรมพลาสติก กระจก กระจกสี ท่อ เครื่องหนัง กาว และ ยางเรซิน (Mastics) เป็นต้น, ใช้ในการพิมพ์ผ้า, ใช้ในสีที่ทำเส้นจราจรสำหรับทางหลวงและสนามบิน, ใช้งานอื่นๆ (รวมถึง ใช้ในยางที่มีสีและสารประกอบที่ใช้ทำพื้น)   |
| 12    | Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34)/ (CR)          | 1344-37-2  | 215-693-7 | 21/05/2015  | ใช้เป็นเม็ดสี (pigment) C.I. yellow 34, ใช้ในอุตสาหกรรมพลาสติก กระจก กระจกสี ท่อ เครื่องหนัง กาว สี วาร์นิช และ ยางเรซิน (Mastics), ใช้ในการผลิตสีสำหรับยานยนต์ อากาศยาน และอุปกรณ์การเกษตร   |
| 13    | Tris (2-chloroethyl) Phosphate/ (R)                               | 115-96-8   | 204-118-5 | 21/08/2015  | ใช้ในอุตสาหกรรม Polyurethane Foams, เป็นสารหน่วงไฟ (flame retardants) และ สารป้องกันไฟ (Fire preventing agents), ใช้ในการผลิตโพลีเอสเตอร์ไม้อัด (อุตสาหกรรมก่อสร้าง เช่น วัสดุผนังหลังคา), เป็น Plasticizer และตัวควบคุมความหนืด สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตโพลียูรีเทน โพลีเอสเตอร์ โพลีไวนิลคลอไรด์ และ โพลีเมอร์ชนิดอื่นๆ |

## สมอ. กับการมาตรฐานระหว่างประเทศ

| ลำดับ | รายชื่อสารเคมี/(ประเภท)   | CAS Number               | EC Number               | Sunset date | การนำไปใช้  |
|-------|---|--------------------------|-------------------------|-------------|---|
| 14    | Trichloroethylene/ (C)  | 79-01-6                  | 201-167-4               | 21/04/2015  | ใช้เป็นสารทำความสะอาด กำจัดไขของโลหะ ตัวทำละลาย, ใช้ผลิตสารประกอบอินทรีย์ประเภท คลอรีน และฟลูออรีน  |
| 15    | Sodium chromate/ (CMR)  | 7775-11-3                | 231-889-5               | 21/09/2017  | ใช้ในการผลิตสารประกอบของโครเมียม  |
| 16    | Potassium chromate/ (CM)  | 7789-00-6                | 232-140-5               | 21/09/2017  | ใช้ในการปรับสภาพและเคลือบผิวโลหะ, การผลิตตัวทำปฏิกิริยา (reagents) และสารเคมีต่าง ๆ, การผลิตสิ่งทอ, สารให้สีในเซรามิกส์, การผลิตเม็ดสีและหมึก   |
| 17    | Ammonium dichromate/ (CMR)                                      | 7789-09-5                | 232-143-1               | 21/09/2017  | มีการใช้หลัก ๆ ในกระบวนการออกซิไดซ์, ใช้ในกระบวนการย้อมของการผลิตสิ่งทอ, มีการใช้รองลงมาในการปรับสภาพโลหะและใช้ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทางเคมี   |
| 18    | Potassium dichromate/ (CMR)                                     | 7778-50-9                | 231-906-6               | 21/09/2017  | ใช้ในการผลิตโลหะโครม (chrome) และเป็นตัวต้านสนิม การปรับสภาพและเคลือบผิวโลหะ, ใช้ในสีย้อมสิ่งทอ, ใช้ทำความสะอาดเครื่องแก้วในห้องปฏิบัติการ และการถ่ายลายวงจรลงบนแผ่นเคลือบฟิล์ม (Photolithography)  |
| 19    | Chromium trioxide/ (CM)   | 1333-82-0                | 215-607-8               | 21/09/2017  | ใช้ในงานชุบผิวโลหะ, ใช้ผลิตน้ำยาถนอมเนื้อไม้ (ป้องกันแมลง/ปลวก), ใช้เป็นสารเร่งปฏิกิริยา(Catalyst), ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิต Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , ใช้ผลิตเม็ดสี สี หมึก, ใช้ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์บางชนิด, ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตแก้ว/เซรามิกส์ (บางชนิด) |
| 20    | Acids Generated from Chromium Trioxide and their Oligomers/ (C) | 7738-94-5;<br>13530-68-2 | 231-801-5,<br>236-881-5 | 21/09/2017  | ใช้ในงานชุบผิวโลหะ, ใช้ผลิตน้ำยาถนอมเนื้อไม้ (ป้องกันแมลง/ปลวก), ใช้เป็นสารเร่งปฏิกิริยา(Catalyst), ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิต Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , ใช้ผลิตเม็ดสี สี หมึก, ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตแก้ว/เซรามิกส์   |
| 21    | Pentazinc chromate octahydroxide/ (C)                           | 49663-84-5               | 256-418-0               | 22/01/2019  | ป้องกันการกัดกร่อนและบำรุงรักษาเครื่องยนต์  |
| 22    | Potassium hydroxyoctaoxodizincatedichromate/ (C)                | 11103-86-9               | 234-329-8               | 22/01/2019  | เป็นสารต่อต้านการกัดกร่อนของสารเคลือบสำหรับ Aerospace/vehicle   |
| 23    | Dichromium tris(chromate) / (C)                                 | 24613-89-6               | 246-356-2               | 22/01/2019  | ใช้ต่อต้านการกัดกร่อนบนพื้นผิวของเหล็กและอะลูมิเนียม  |
| 24    | Strontium chromate (C)  | 232-142-6                | 232-142-6               | 22/01/2019  | ใช้ต่อต้านการกัดกร่อนของสารเคลือบสำหรับ Aerospace/vehicle   |



| ลำดับ | รายชื่อสารเคมี/(ประเภท)   | CAS Number | EC Number | Sunset date | การนำไปใช้  |
|-------|---|------------|-----------|-------------|---|
| 25    | 2, 2'-dichloro-4, 4'-methylene dianiline (MOCA)/ (C)                          | 101-14-4   | 202-918-9 | 22/11/2017  | เป็นสารที่ช่วยให้ Epoxy แข็งตัวในการผลิต  |
| 26    | 1,2-Dichloroethane (EDC)/ (C)   | 107-06-2   | 203-458-1 | 22/11/2017  | ใช้ในการผลิตไวนิลคลอไรด์หรืออาจใช้เป็น ตัวทำละลาย การทำความสะอาดโลหะ  |
| 27    | Arsenic acid/ (C)   | 7778-39-4  | 231-901-9 | 22/08/2017  | เป็นสารช่วยตกตะกอนในอุตสาหกรรม กระจกและแผงวงจร (Printed Circuit Boards)   |
| 28    | Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline (technical MDA) / (C) | 25214-70-4 | 500-036-1 | 22/08/2017  | เพิ่มความแข็งให้กับเรซิน (Epoxy Resins)   |
| 29    | Bis(2-methoxyethyl) ether/ (R)  | 111-96-6   | 203-924-4 | 22/08/2017  | ใช้เป็นตัวทำละลายสำหรับทำปฏิกิริยากับ กรดที่มีความเข้มข้นสูง และใช้ในกรณีของ การทำปฏิกิริยาที่ต้องการให้เกิดอุณหภูมิ สูงๆ |
| 30    | 5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (Musk xylene)/ (VPVB)                    | 81-5-2     | 201-329-4 | 21/08/2014  | เป็นสารให้กลิ่นหอม (fragrant)   |
| 31    | 4,4'- Diaminodiphenyl-methane (MDA)/ (C)                                      | 101-77-9   | 202-974-4 | 21/08/2014  | เป็นสารที่เกิดขึ้นระหว่างการผลิตโพลียูรีเทน   |

ข้อมูล ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2559

**หมายเหตุ:**

1. CAS-Number หรือ CAS Registry Number เป็นชุดตัวเลขที่กำหนดโดย Chemical Abstracts Service เพื่อใช้เชื่อมสูตร โครงสร้างกับชื่อดัชนีของ Chemical Abstracts Service กับข้อมูลอื่น
2. EC Number เป็นระบบรหัสสารเคมี 7 หลัก ที่กำหนดขึ้นโดยกลุ่มประชาคมยุโรป
3. Sunset date หมายถึง วันที่ห้ามการจำหน่ายและการใช้สารเคมีนั้นนับแต่วันแต่จะได้รับอนุญาต

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า รายชื่อสารเคมีที่เข้าข่ายจะต้องได้รับอนุญาตตามกฎระเบียบ REACH จะไม่หยุดนิ่งอยู่ที่ 31 รายการ แต่จะมีการประกาศเพิ่มเติมขึ้นเรื่อยๆ ตามสถานการณ์การผลิต การใช้ และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น จึงจำเป็นที่ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจะต้อง คอยติดตามข่าวสารอย่างใกล้ชิด เพื่อเตรียมการรองรับผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ สามารถติดตามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของ **European Chemicals Agency (ECHA)** ที่ <https://echa.europa.eu/addressing-chemicals-of-concern/authorisation/recommendation-for-inclusion-in-the-authorisation-list/authorisation-list>



## ประกาศมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ในเดือนพฤศจิกายน 2559

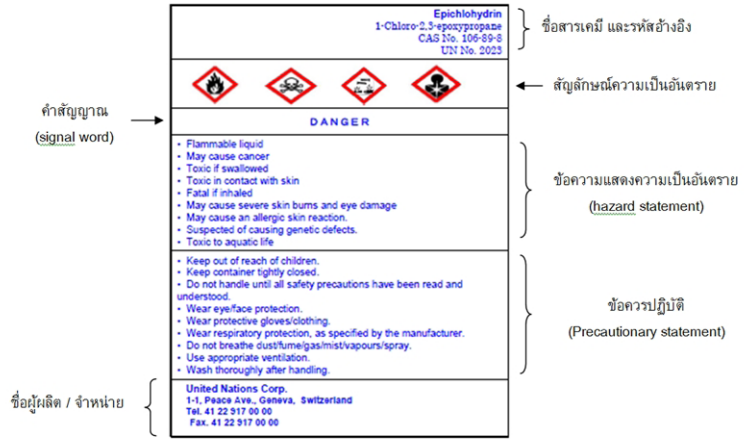
ในเดือนพฤศจิกายน 2559 สมอ. ได้ประกาศมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จำนวน 16 เรื่อง พร้อมให้  
ผู้ประกอบการที่ผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมายื่นขอการรับรอง ดังนี้

| ลำดับ | เลขที่ มอก.      | รายชื่อมาตรฐาน   |
|-------|------------------|--|
| 1     | 2706-2559        | มอร์ตาสำหรับก่อคอนกรีตบล็อกมวลเบา  |
| 2     | 2735-2559        | มอร์ตาสำหรับฉาบคอนกรีตบล็อกมวลเบา  |
| 3     | 2722-2559        | การเชื่อม - รอยต่องานเชื่อมหลอมละลายในเหล็กกล้า นิกเกิล ไทเทเนียม และโลหะเจือ (ไม่รวมการเชื่อมบีม) - ระดับคุณภาพของรอยเชื่อม ที่ไม่สมบูรณ์   |
| 4     | 285 เล่ม 5-2559  | วิธีทดสอบสี วาร์นิช และวัสดุที่เกี่ยวข้อง เล่ม 5 การหาความหนาฟิล์ม   |
| 5     | 285 เล่ม 6-2559  | วิธีทดสอบสี วาร์นิช และวัสดุที่เกี่ยวข้อง เล่ม 6 การหาปริมาณสารที่ระเหยและสารที่ไม่ระเหย   |
| 6     | 915-2559         | ลีนสำหรับถังก๊าซปิโตรเลียมเหลว   |
| 7     | 1511-2559        | ผ้าเย็บและกระดาษเย็บ   |
| 8     | 2749 เล่ม 2-2559 | เต้าเสียบ เต้ารับ-จ่าย ตัวต่อยานยนต์ และเต้ารับยานยนต์ - การประจุไฟฟ้า ผ่านตัวนำของยานยนต์ไฟฟ้า เล่ม 2 ข้อกำหนด ความเข้ากันได้เชิงมิติ และการสับเปลี่ยนได้สำหรับขาสีบ และท่อหน้าสัมผัสของเต้าไฟฟ้ากระแสสลับ                              |
| 9     | 2739-2559        | แผ่นยางปูสนามฟุตบอล  |
| 10    | 2745-2559        | วัสดุยาแนวรอยต่อประเภทโพลียูรีเทน  |
| 11    | 2738-2559        | เครื่องเขย็นและเครื่องเข้เชิงอย่างรวดเร็ว  |
| 12    | 2742-2559        | การบัดกรีเชิง-การทดสอบรับรองคุณสมบัติช่างบัดกรีเชิงและผู้ประกอบการงานบัดกรีเชิง  |
| 13    | 2741-2559        | ฟองน้ำลาเท็กซ์สำหรับทำหมอน   |
| 14    | 2747-2559        | ฟองน้ำลาเท็กซ์สำหรับทำที่นอน   |
| 15    | 2749 เล่ม 3-2559 | เต้าเสียบ เต้ารับ-จ่าย ตัวต่อยานยนต์ และเต้ารับยานยนต์ - การประจุไฟฟ้า ผ่านตัวนำของยานยนต์ไฟฟ้า เล่ม 3 ข้อกำหนด ความเข้ากันได้เชิงมิติ และการสับเปลี่ยนได้สำหรับขาสีบ และท่อหน้าสัมผัสเต้าต่อยานยนต์ ไฟฟ้ากระแสตรง และกระแสสลับ/กระแสตรง |
| 16    | 2733-2559        | น้ำยางคอมพาวด์เคลือบผ้าปูสระตกเก็บน้ำ  |

ทั้งนี้ สามารถตรวจสอบรายละเอียดมาตรฐานได้ที่ [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th) และสั่งซื้อโดยตรงที่กองส่งเสริมและ  
พัฒนาการมาตรฐาน สมอ. โทร. 0 2202 3426 



**สมอ.** เป็นหน่วยงานที่เป็นแกนกลางในการปฏิบัติตามพันธกรณีตามมติคณะรัฐมนตรี ในเรื่องความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (Agreement on technical barriers To Trade: TBT) ภายใต้องค์การการค้าโลก (WTO) จึงได้สรุปสาระสำคัญของกฎระเบียบด้านเทคนิคและมาตรฐานระหว่างกันของประเทศสมาชิก WTO มาให้ทราบกันอยู่เสมอ ใน สมอ สาร เป็นประจำทุกเดือน เพื่อเป็นข้อมูลทางการค้า ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนและเอื้อประโยชน์ต่อการค้า รวมทั้งส่งเสริมประเทศสมาชิกให้ความช่วยเหลือด้านวิชาการในการจัดทำและใช้บังคับกฎระเบียบด้านเทคนิคและมาตรฐานแก่ประเทศกำลังพัฒนา



สมอ สาร ฉบับนี้ ขอนำเสนอความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับกฎระเบียบ มาตรฐานของประเทศสมาชิกองค์การการค้าโลก สหภาพยุโรปออกวางกฎระเบียบการจำแนกประเภทความเป็นอันตรายของสารเคมี การติดฉลากและบรรจุภัณฑ์ของสารเคมีและส่วนผสม (G/TBT/N/EEC/400)

## มาตรการที่แจ้ง

ภายใต้ความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (Agreement on Technical Barriers to Trade: TBT) สหภาพยุโรปได้แจ้งองค์การการค้าโลก ตามเอกสารหมายเลข G/TBT/N/EEC/400 เรื่อง Draft Commission Regulation (EU) amending, for the purposes of its adaptation to technical and scientific progress, Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council on classification, labeling and packaging of substances and mixtures

### วันที่แจ้ง

22 สิงหาคม 2559

### วันที่มีผลบังคับใช้

20 วันหลังจากตีพิมพ์ประกาศลงใน Official Journal

### วันที่กำหนดรับข้อคิดเห็น/ข้อคัดค้าน

60 วันหลังจากประกาศ

## ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

สารเคมีอันตราย


## สาระโดยสรุป

สหภาพยุโรปได้ปรับแก้ไขร่างกฎระเบียบ Regulation (EC) 1272/2008 ว่าด้วยการจำแนกประเภทความเป็นอันตรายของสารเคมี การติดฉลาก และบรรจุภัณฑ์ของสารเคมีและส่วนผสม (Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures Regulation: CLP Regulation) ครั้งที่ 10 โดยมีรายละเอียดดังนี้

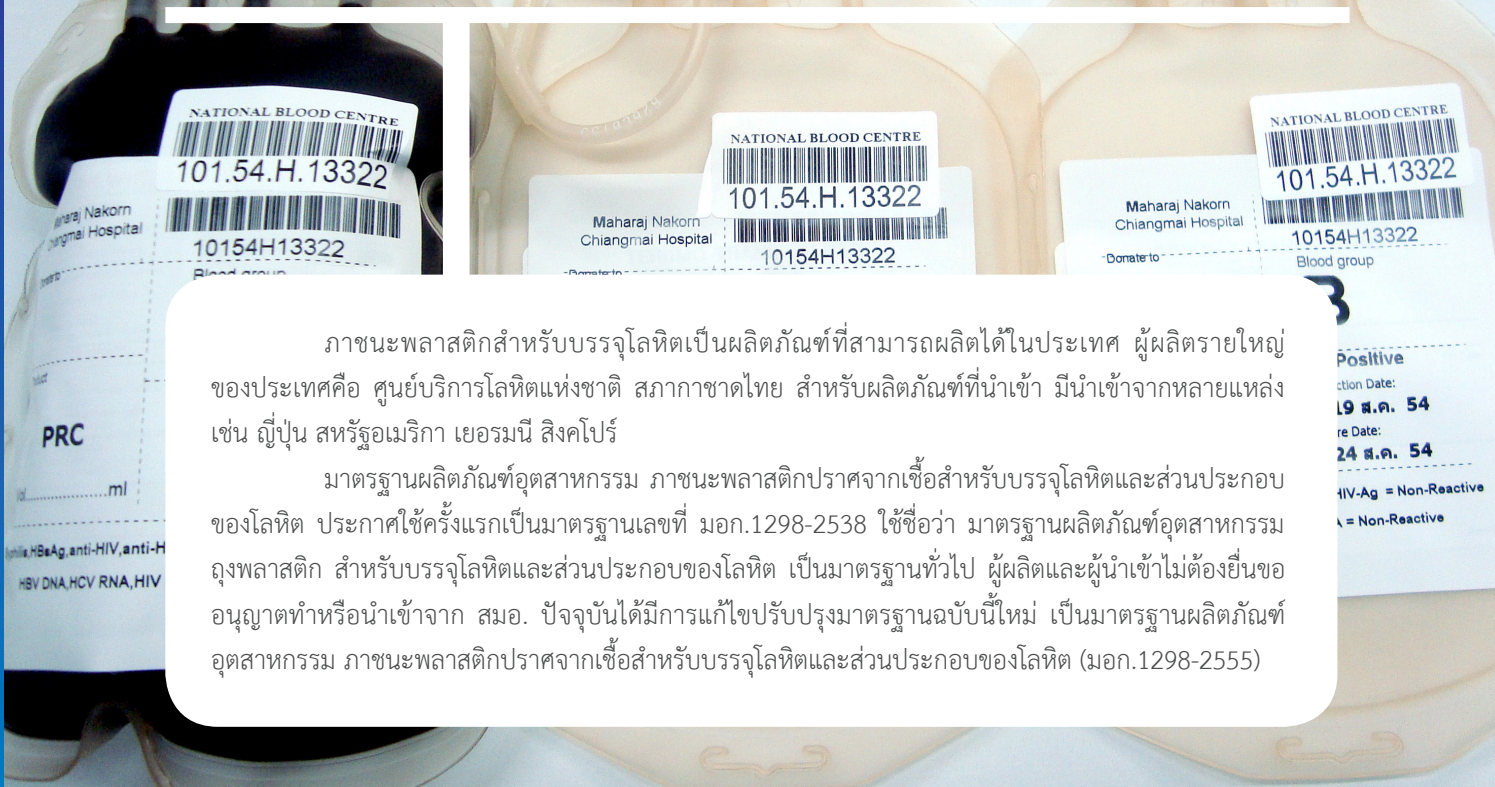
- แก้ไขข้อมูลในตาราง 3.1 Annex 6 เสนอให้มีการจัดการสารเคมีตามระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีจำนวน 37 รายการ
- เสนอให้เพิ่มการประเมินความเป็นพิษแบบเฉียบพลันของสารนิโคติน (Acute Toxicity Estimates : ATE) ในตาราง 3.1 Annex 6 ซึ่งเป็นสารเคมีที่มีความเป็นอันตรายต่อสุขภาพสามารถเข้าสู่ร่างกายได้
- ปรับตาราง 3.1 เป็น ตาราง 3 และตัดข้อมูลในตาราง 3.2 Directives 67/548/EC และ 1999/45/EC ออก ทั้งนี้ สหภาพยุโรปได้ให้ระยะเวลาปรับตัวสำหรับผู้ประกอบการเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าวได้ก่อนกฎระเบียบจะมีผลบังคับใช้

## วัตถุประสงค์

เพื่อให้การตลาดภายในประเทศเป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมคุ้มครองสุขภาพหรือความปลอดภัย และคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

ท่านผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารฉบับสมบูรณ์ได้ที่ กลุ่มความตกลงด้านอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า โทร. 02-202-3504 โทรสาร 02-202-3511 Email: wto@tisi.go.th 

# มาตรฐานผลตภณฑุตุสาหกรรม ภษณะพลสตุภปราศจากเชอ สำหรับรรจุโลหตและส่วนประกอบของโลหต



ภษณะพลสตุภสำหรับรรจุโลหตเป็นผลตภณฑุตุที่สามารถผลตได้ในประเทศ ผู้ผลตรายหญ่ของประเทศไทยคอ ศูนย์บรคการโลหตแห่งชาติ สภากาชาดไทย สำหรัผลตภณฑุตุที่นำเชอ มีนาเชอจากหลายแห่งเชน ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา เยอรมนี สศงคโปร์

มาตรฐานผลตภณฑุตุสาหกรรม ภษณะพลสตุภปราศจากเชอสำหรับรรจุโลหตและส่วนประกอบของโลหต ประกาศใช้คร้งแรกเป็นมาตรฐานเลขที่ มอก.1298-2538 ใช้เชอว่า มาตรฐานผลตภณฑุตุสาหกรรม ฤภพลสตุภ สำหรับรรจุโลหตและส่วนประกอบของโลหต เป็นมาตรฐานท่วไป ผู้ผลตและผู้นำเชอไม่ต้องยื่นขออนุญาตทำหรือนำเชอจาก สมอ. บัจจุบันได้มีการแก้ไขบรปรุงมาตรฐานฉบับนี้ใหม่ เป็นมาตรฐานผลตภณฑุตุสาหกรรม ภษณะพลสตุภปราศจากเชอสำหรับรรจุโลหตและส่วนประกอบของโลหต (มอก.1298-2555)

## ข้อกำหนดของมาตรฐานผลตภณฑุตุสาหกรรม ภษณะพลสตุภปราศจากเชอสำหรับรรจุโลหตและส่วนประกอบของโลหต (มอก.1298-2555)

มาตรฐานนี้กำหนดให้ภษณะพลสตุภที่ใช้บรรจุโลหตทำจากพอลอเลพินหรือพอลอไวนลคลอไรด์ พลาสตุภที่ใช้ต้องเป็น medical grade มาตรฐานนี้ครอบคลุมภษณะพลสตุภเปล่า หรืออาจเป็นภษณะที่บรรจุน้ำยาบงกกันการแข็งตัวของโลหต และ/หรือ น้ำยาเก็บบรคสภาพส่วนประกอบของโลหต ไว้แล้วก็ได้ มาตรฐานนี้แก้ไขบรปรุงโดยอ้างอิง ISO 3826-1:2003 Plastics collapsible containers for human blood and blood components – Part 1 : Conventional containers มีสาระสำคัญดั่งนี้

1. กำหนดลคษณะของส่วนประกอบของฤภซึ่งประกอบด้วย สายเชอ สายส่ง ลคษณะของช่องทางออก การเชอต่อระหว่างสายกับตุภง เชอเมทางเชอเส้นโลหต ข้อกำหนดของหูหรือรูแขวน
2. กำหนดคุณลคษณะด้านต่างๆ มีเกณฑ์กำหนดและวธิตดสอบ ดั่งนี้
  - 2.1 ลคษณะท่วไป เป็นการตรวสอบโดยการตรวพศนจ
  - 2.2 คุณลคษณะในการใช้งาน มีข้อกำหนดรายการ
    - 2.2.1 ปริมาณอากาศที่ยอมให้มีได้ในฤภ
    - 2.2.2 ระยะเวลาที่ใช้บรรจุโลหต
    - 2.2.3 ระยะเวลาที่ใช้ถ่ายโลหตออกภายใต้ความดันที่กำหนด





- 2.3 คุณลักษณะทางฟิสิกส์ กำหนดให้ทดสอบรายการ
  - 2.3.1 ความโปร่งแสง เพื่อให้สามารถมองเห็นสารที่บรรจุอยู่ในถุงได้
  - 2.3.2 ความคงสภาพต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ เพราะบางครั้งต้องเก็บส่วนประกอบของโลหิตที่อุณหภูมิ -60 องศาเซลเซียส ถึง -80 องศาเซลเซียส
  - 2.3.3 การซึมผ่านของไอน้ำ ต้องไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด
  - 2.3.4 ความทนต่อการหมุนเหวี่ยง เพราะโลหิตที่ได้จากการบริจาค บางครั้งต้องนำมาปั่นแยกส่วนประกอบเป็น เม็ดเลือดแดง และพลาสมา เพื่อนำไปใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย
  - 2.3.5 ถุงบรรจุโลหิตต้องไม่รั่วซึม

- 2.4 คุณลักษณะทางเคมี กำหนดรายการ
  - 2.4.1 คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำถุง ทั้งที่เป็นพอลิโอเลฟิน และพอลิไวนิลคลอไรด์ โดยกำหนดปริมาณกากที่เหลือจากการเผา
  - 2.4.2 คุณลักษณะของสารละลายที่สกัดได้ กำหนดรายการ
    - (1) ปริมาณสารที่ถูกออกซิไดส์ได้
    - (2) ปริมาณแอมโมเนีย
    - (3) ปริมาณคลอไรด์ไอออน
    - (4) ปริมาณแบเรียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว ดีบุก แคดเมียม และอะลูมิเนียม
    - (5) ความเป็นกรด-ด่างของสารละลาย
    - (6) ปริมาณกากที่ไม่ระเหย
    - (7) ความเหลืองแสง
    - (8) สีของสารละลาย
    - (9) การดูดกลืนแสง
    - (10) ปริมาณได (2-เอทิลเฮกซิล) ทาเลต ที่สกัดได้



- 2.4.3 คุณลักษณะทางชีวภาพ กำหนดรายการ
  - (1) ต้องไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ทุกชนิด
  - (2) ต้องไม่เป็นพิษต่อเซลล์เนื้อเยื่อเพาะเลี้ยง
  - (3) ต้องไม่ทำให้เกิด Phylogenic effect
  - (4) ต้องไม่มีการซึมผ่านของจุลินทรีย์
  - (5) ต้องไม่มีการทำลายเม็ดโลหิต
- 3. ข้อกำหนดสำหรับฉลาก ความคงทนและการติดแน่นของเครื่องหมายและฉลาก และรายละเอียดที่ต้องแสดงบนฉลาก
- 4. ข้อกำหนดเรื่องการบรรจุและลักษณะของภาชนะบรรจุ

ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้ออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ถุงบรรจุโลหิตมนุษยย์ ลงวันที่ 9 มีนาคม 2559 กำหนดให้ถุงบรรจุโลหิตมนุษยย์เป็นเครื่องมือแพทย์ที่ผู้ผลิต ผู้นำเข้า หรือผู้ขายต้องได้รับใบอนุญาต และกำหนดให้ถุงบรรจุโลหิตมนุษยย์ต้องมีมาตรฐานและข้อกำหนดเป็นไปตาม มอก.1298-2555

ผู้สนใจสามารถติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมของมาตรฐานได้ที่กองกำหนดมาตรฐาน  
กลุ่มกำหนดมาตรฐาน 6 โทรศัพท์ 0 2202 3437





### สมอ. จัดสัมมนา ISO 9001 และ ISO 14001

นายฟิลิฐ รังสฤษฏ์วุฒิกุล เลขาธิการ สมอ. เป็นประธานในพิธีเปิดการสัมมนา เรื่อง เรียนรู้และทำความเข้าใจในมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 และ ISO 14001 : 2015 แก่ผู้ประกอบการในจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดใกล้เคียง เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ และรับทราบการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานระบบการจัดการทั้งสองฉบับรวมทั้งแนวทางการจัดทำระบบตามมาตรฐานดังกล่าว โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนากว่า 100 คน ณ โรงแรม สยามธานี จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559





## สมอ. ร่วมมอบป้าย สุดยอดอารยสถาปัตย์แห่งปี

ดร.พสุ โลหารชุน อธิบดีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม เป็นประธานในพิธีปิดกอล์ฟ FD อุตสาหกรรมไทยในเวทีโลก โดยมอบป้ายสุดยอดอารยสถาปัตย์แห่งปี ประเภทองค์กร ให้แก่หน่วยงานต่างๆ ซึ่งรองเลขาธิการ สมอ. นางเบญจมาพร เอกฉัตร ได้เข้าร่วมเป็นเกียรติในงานดังกล่าวด้วยในงาน Thailand Friendly Design Expo 2016 : มหกรรมอารยสถาปัตย์ และนวัตกรรมสุขภาพเพื่อคนทั้งมวล ระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน - 3 ธันวาคม พ.ศ. 2559 ณ ฮอลล์ 6 อิมแพ็คเมืองทองธานี



## สมอ. รับข้อร้องเรียน

นายฟิลิฐุ รังสฤษฏ์วุฒิกุล เลขาธิการ สมอ. รับข้อร้องเรียนจากกลุ่มผู้ได้รับความเดือดร้อนจากการใช้รถยนต์ยี่ห้อฟอร์ด รุ่นเฟียสต้า และโฟกัส เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2559 ณ ห้องประชุม 230 อาคาร สมอ. ซึ่งผู้ร้องเรียนแจ้งว่ารถรุ่นดังกล่าวมีปัญหาในระบบเกียร์และคลัช แต่ปัจจุบัน สมอ. มีการประกาศมาตรฐานบังคับที่เกี่ยวข้องกับยานยนต์ ได้แก่ มาตรฐานด้านสารมลพิษจากท่อไอเสีย ทั้งรถจักรยานยนต์ รถยนต์ รถบรรทุก ที่ใช้เครื่องยนต์เบนซิน และดีเซล ส่วนอุปกรณ์สำหรับรถยนต์ สมอ. ประกาศมาตรฐานบังคับ ได้แก่ เข็มขัดนิรภัย กระจกนิรภัย อย่างไรก็ตามถ้าตรวจสอบประเด็นข้อร้องเรียนแล้วหากเกี่ยวข้องกับ สมอ. ก็ยินดีดำเนินการแก้ไขและช่วยเหลือทันที เพื่อบรรเทาความเดือดร้อน แต่หากพบว่าไม่เกี่ยวข้องกับ สมอ. จะนำเรื่องดังกล่าวส่งต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเร็วที่สุด และ สมอ. ยินดีเป็นตัวกลางช่วยเหลือผู้เดือดร้อนอย่างเต็มที่





## สมอ. จัดสัมมนา ISO 9001 และ ISO 14001 ให้ความรู้ผู้ประกอบการ

นายพิสิฐ รังสฤษฏ์วุฒิกุล เลขาธิการ สมอ. เป็นประธานในพิธีเปิดการสัมมนา เรื่อง เรียนรู้และทำความเข้าใจในมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 และ ISO 14001 : 2015 แก่ผู้ประกอบการในจังหวัดเชียงใหม่และใกล้เคียง เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ และรับทราบ การเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานระบบการจัดการทั้งสองฉบับ รวมทั้งแนวทางการจัดทำระบบ ตามมาตรฐานดังกล่าว โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนากว่า 150 คน เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2559 ณ ห้องเชียงแสน โรงแรมดวงตะวัน จังหวัดเชียงใหม่



## สมอ. จัดสัมมนาเผยแพร่ความรู้ด้านการมาตรฐานสู่ภาคการศึกษา ระดับประถมศึกษา

นายพิสิฐ รังสฤษฏ์วุฒิกุล เลขาธิการ สมอ. เป็นประธานเปิดการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การบูรณาการการมาตรฐานสู่การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม” เพื่อให้ความรู้แก่คณะครู-อาจารย์ ระดับประถมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ให้สามารถบูรณาการการ มาตรฐานสู่การเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวิทยากรจาก สมอ. อดีตศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 และครูจากโรงเรียนต้นแบบ เป็นผู้บรรยาย ระหว่างวันที่ 15-16 ธันวาคม พ.ศ.2559 ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ







## สมอ. จัดสัมมนามาตรฐานสากล ให้ความรู้ครูอาชีวศึกษา

นายพิสิฐ รังสฤษฏ์วุฒิกุล เลขาธิการ สมอ. เป็นประธานเปิดการสัมมนา เรื่อง "มาตรฐานสากลในหลักสูตรอาชีวศึกษา" เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ระบบการจัดการชีวนามัยและความปลอดภัย มอก.18001 และระบบการจัดการพลังงาน ISO 50001 โดยมีครูอาจารย์จากสถาบันอาชีวศึกษาทั่วประเทศเข้าร่วมสัมมนา จำนวน 150 คน ระหว่างวันที่ 19-20 ธันวาคม พ.ศ. 2559 ณ โรงแรมปรี๊นท์ พาเลซ กรุงเทพฯ

## กระทรวงอุตสาหกรรมเปิดพื้นที่ นัดพบผู้ประกอบการภาคอีสาน ตอนล่าง เข้าถึงบริการของรัฐ ครบวงจร

นายพลุ โสหารขุน อธิบดีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ให้เกียรติเปิดงานสัมมนา เรื่อง "พลิกธุรกิจสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 และ SMEs 4.0" โดยมี นายณัฐพล รังสิตพล รักษาการผู้ตรวจราชการกระทรวงอุตสาหกรรมและรองโฆษกกระทรวงอุตสาหกรรม กล่าวรายงาน การสัมมนาครั้งนี้เพื่อเปิดพื้นที่การให้บริการแก่ผู้ประกอบการภาคอีสานตอนล่าง พร้อมทั้งถ่ายทอดแผนนโยบายและแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่ยุค 4.0 ก่อให้เกิดการเชื่อมโยงไปในทิศทางเดียวกันอย่างเป็นรูปธรรม มุ่งสู่การพัฒนาในระดับภูมิภาคอย่างทั่วถึง โดยผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงอุตสาหกรรม และ นางเบญจมาพร เอกฉัตร รองเลขาธิการ สมอ. ร่วมบรรยาย เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2559 ณ โรงแรมสุนีย์แกรนด์ โฮเทล อำเภอมะนัง จังหวัดอุบลราชธานี







## สมอ. จัดสัมมนาบูรณาการการมาตรฐานสู่การเรียนรู้ การสอนระดับมัธยมศึกษา

นางธิตติมา พูนสุวรรณ ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน เป็นประธานเปิดการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "การบูรณาการการมาตรฐานสู่การเรียนรู้การสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ตามรูปแบบการเรียนรู้สะเต็มศึกษา" เพื่อพัฒนาบุคลากรในภาคการศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องมาตรฐาน ให้สามารถนำไปถ่ายทอด และจัดการเรียนการสอนแก่นักเรียนของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดการสัมมนา ระหว่างวันที่ 20-21 ธันวาคม พ.ศ. 2559 ณ โรงแรมอมรินทร์ ลาภาน จังหวัดพิษณุโลก





## สมอ. จัดสัมมนาเตรียมรองรับการปรับมาตรฐาน พัฒลมไฟฟ้า

นายพิสิฐ รังสฤษฏ์วุฒิมกุล เลขาธิการ สมอ. เป็นประธานเปิดการสัมมนา เรื่อง การเตรียมการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพัฒลมไฟฟ้ากระแสสลับ คุณลักษณะที่ต้องการด้านความปลอดภัย มาตรฐานเลขที่ มอก.934-2558 เพื่อให้ทราบถึงข้อกำหนดใน มอก. 934-2558 หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการขออนุญาต แนวทางปฏิบัติสำหรับผู้รับใบอนุญาตทำและนำเข้า การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ และการแก้ไขปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามข้อกำหนด มอก.934-2558 เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2559 ณ โรงแรมเดอะสุโกศล กรุงเทพฯ







## สมอ. มอบรางวัล "อัศวิน มอก." และโรงเรียนต้นแบบการเผยแพร่มาตรฐาน

เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2559 นายสมชาย หาญหิรัญ ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ให้เกียรติเป็นประธานในพิธีมอบรางวัล "อัศวิน มอก." และโรงเรียนต้นแบบการเผยแพร่มาตรฐาน โดยมี นาย พิสิฐ รังสฤษฏ์ภูฒิกุล เลขาธิการ สมอ. กล่าวรายงาน โดยในปีนี้มีโรงเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จากทั่วประเทศ ส่งโครงการเกี่ยวกับการสร้างเสริมคุณภาพชีวิต ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ที่มีการนำ การมาตรฐานเข้ามาบูรณาการเข้าร่วมประกวด จำนวน 49 โรงเรียน โดยผลการประกวดมี ดังนี้

- รางวัลชนะเลิศ ได้แก่
  - โรงเรียนแม่อนวิทยาลัย จ.เชียงใหม่
  - ได้รับทุนการศึกษา 60,000 บาท
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ได้แก่
  - โรงเรียนครูประชาสรรค์ จ.ชัยนาท
  - ได้รับทุนการศึกษา 40,000 บาท
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ได้แก่
  - โรงเรียนพระจอมเกล้าศรีวิทยา จ.นครพนม
  - ได้รับทุนการศึกษา 20,000 บาท
- รางวัลชมเชย จำนวน 7 โรงเรียน
  - ได้รับทุนการศึกษาโรงเรียนละ 10,000 บาท ได้แก่
    1. โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จ.ลำปาง
    2. โรงเรียนรัตนจินะอุทิศ กรุงเทพมหานคร
    3. โรงเรียนเริมรยวิทยาคม จ.ชัยภูมิ
    4. โรงเรียนเมืองเสลียง จ.สุโขทัย
    5. โรงเรียนวังเหนือวิทยา จ.ลำปาง
    6. โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย จ.สงขลา
    7. โรงเรียนอรัญประเทศ จ.สระแก้ว







## อย่าหลงเชื่อผู้แอบอ้าง ขอการสนับสนุนการโฆษณา

เนื่องด้วยมีหนังสือพิมพ์ฉบับหนึ่ง  
แอบอ้างชื่อ สมอ. เพื่อขอการสนับสนุนให้ลง  
โฆษณาในหนังสือรายงานประจำปี และเอกสาร  
เผยแพร่ของทาง สมอ. นั้น ขอเรียนว่า สมอ.  
ไม่มีนโยบายในการมอบหมายให้หนังสือพิมพ์  
จัดทำฉบับพิเศษ โดยวิธีการขอรับการสนับสนุน  
งบประมาณจากผู้ประกอบการ หาก สมอ. จะ  
ดำเนินการจัดทำจะดำเนินการโดยใช้งบประมาณ  
ของหน่วยงาน จึงขอ**แจ้งเตือนผู้ประกอบการ**  
**อย่าได้หลงเชื่อในหนังสือขอการสนับสนุนการ**  
**จัดทำหนังสือรายงานฉบับพิเศษใด ๆ ของ**  
**หนังสือพิมพ์ดังกล่าว**

## เตือนร้านจำหน่ายทั่วประเทศ ระวังมีจลาชีพปลอมตัว เป็นเจ้าหน้าที่

กรณีมีผู้แอบอ้างเป็นเจ้าหน้าที่ สมอ.  
และเจ้าหน้าที่ตำรวจ เข้าไปตรวจสอบสินค้าในร้าน  
จำหน่ายต่าง ๆ สมอ. ขอเรียนว่าการปฏิบัติหน้าที่  
ตรวจร้านจำหน่ายนั้น เจ้าหน้าที่ของ สมอ.  
จะแสดงบัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ สมอ.  
ที่ออกให้โดย สมอ. (ตามความในมาตรา 45  
พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
พ.ศ. 2511) และแสดงบัตรทุกครั้งก่อนที่จะ  
ตรวจสอบสินค้าภายใน **หากเจ้าของร้านมีข้อสงสัย**  
**โทรสอบถามได้ที่**

โทร. 02 202 3429, 02 202 3517





สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

75/42 ถนนพระราม 6 เขตราชเทวี กทม. 10400

<http://www.tisi.go.th>

E-mail [thaistan@tisi.go.th](mailto:thaistan@tisi.go.th)