**การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ**

**เรื่อง “เทคโนโลยีรีไซเคิลฝุ่นสังกะสีจากอุตสาหกรรมชุบเคลือบสังกะสีแบบจุ่มร้อน**

**(Hot-Dip Galvanizing) โดยการผลิตเป็นสังกะสีซัลเฟต (ZnSO4)”**

**และ “เทคโนโลยีรีไซเคิลสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้งานแล้วที่มีนิกเกิลเป็นองค์ประกอบ**

**โดยการผลิตเป็นเฟอร์โรนิกเกิล/โลหะผสมนิกเกิล”**

วันศุกร์ที่ 20 กันยายน 2562 เวลา 08.30-16.30 น.

ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีรีไซเคิล

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ

**หลักการและเหตุผล**

 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้ให้ความสำคัญกับการรีไซเคิลขยะหรือของเสียเพื่อแยกสกัดแร่และโลหะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ รวมถึงแปรรูปเป็นพลังงานทดแทน หรือที่เรียกกันในหลายประเทศว่า “การทำเหมืองแร่ในเมือง (Urban Mining)” เพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรทดแทนให้แก่ภาคอุตสาหกรรม ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติใหม่ ลดการเกิดขยะและปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดการขับเคลื่อนสู่ Zero Waste Society

 ในปีงบประมาณ 2562 กพร. โดยกองนวัตกรรมวัตถุดิบและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ได้พัฒนาเทคโนโลยีรีไซเคิลฝุ่นสังกะสีจากอุตสาหกรรมชุบเคลือบสังกะสีแบบจุ่มร้อน (Hot-Dip Galvanizing) โดยการผลิตเป็นสังกะสีซัลเฟต ซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมปุ๋ย อุตสาหกรรมการเกษตร อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมยา อุตสาหกรรมอาหารเสริม เป็นต้น นอกจากนี้ ยังประสบความสำเร็จในการพัฒนาเทคโนโลยีรีไซเคิลสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้งานแล้วที่มีนิกเกิลเป็นองค์ประกอบ โดยการผลิตเป็นเฟอร์โรนิกเกิล/โลหะผสมนิกเกิล

 ดังนั้น การจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีรีไซเคิลที่ได้พัฒนาขึ้นให้แก่ผู้ประกอบการ นักลงทุน บุคลากรในอุตสาหกรรมรีไซเคิล และผู้สนใจทั่วไป เพื่อให้สามารถนำองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการประกอบการและดำเนินธุรกิจในเชิงพาณิชย์ได้

**ติดต่อสอบถาม**

 กลุ่มนวัตกรรมอุตสาหกรรมรีไซเคิล และกลุ่มพัฒนาธุรกิจ กองนวัตกรรมวัตถุดิบและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โทร. 0 2202 3897 และ 0 2202 3904 โทรสาร 0 2202 3897

**กำหนดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ**

**เรื่อง “เทคโนโลยีรีไซเคิลฝุ่นสังกะสีจากอุตสาหกรรมชุบเคลือบสังกะสี**

**แบบจุ่มร้อน (Hot-Dip Galvanizing) โดยการผลิตเป็นสังกะสีซัลเฟต (ZnSO4)”**

**และ “เทคโนโลยีรีไซเคิลสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้งานแล้วที่มีนิกเกิลเป็นองค์ประกอบ**

**โดยการผลิตเป็นเฟอร์โรนิกเกิล/โลหะผสมนิกเกิล”**

วันศุกร์ที่ 20 กันยายน 2562 เวลา 08.30–16.30 น.

ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีรีไซเคิล

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ



08.30 – 09.00 น. ลงทะเบียน

09.00 – 10.30 น. การบรรยายเรื่อง “การขออนุญาตประกอบกิจการโรงงานประเภท 106”

 โดย ผู้แทนจากกองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม

10.30 – 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.45 – 11.45 น. การบรรยายเรื่อง “เทคโนโลยีรีไซเคิลฝุ่นสังกะสีจากอุตสาหกรรมชุบเคลือบสังกะสี

 แบบจุ่มร้อน โดยการผลิตเป็นสังกะสีซัลเฟต” (ภาคทฤษฎี)

 โดย นางสาวนันท์ บุญยฉัตร วิศวกรโลหการชำนาญการพิเศษ

11.45 – 12.15 น. การบรรยายเรื่อง “เทคโนโลยีรีไซเคิลสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้งานแล้วที่มีนิกเกิลเป็นองค์ประกอบ โดยการผลิตเป็นเฟอร์โรนิกเกิล/โลหะผสมนิกเกิล” (ภาคทฤษฎี)

 โดย ผศ.ดร. สงบ คำค้อ อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมโลหการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

 ดร. ทนงศักดิ์ ยิ่งนคร อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมโลหการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

12.15 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00 – 15.00 น. อาคารโลหวิทยาสารละลาย : การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “เทคโนโลยีรีไซเคิลฝุ่นสังกะสีจากอุตสาหกรรมชุบเคลือบสังกะสีแบบจุ่มร้อน โดยการผลิตเป็นสังกะสีซัลเฟต” (ภาคปฏิบัติ 5 กลุ่มย่อย)

 โดย นายธีรวุธ ตันนุกิจ วิศวกรโลหการชำนาญการพิเศษ

 นางสาวนันท์ บุญยฉัตร วิศวกรโลหการชำนาญการพิเศษ

 นายศรากร อักษรแก้ว วิศวกรโลหการชำนาญการ

 นายไพบูลย์ ชัยภัย นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

 นายธันวา พันธัญกิจ นายช่างโลหะปฏิบัติงาน

 อาคารโลหวิทยาความร้อน : การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “เทคโนโลยีรีไซเคิลสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้งานแล้วที่มีนิกเกิลเป็นองค์ประกอบ โดยการผลิตเป็นเฟอร์โรนิกเกิล/โลหะผสมนิกเกิล”(ภาคปฏิบัติ 3 กลุ่มย่อย)

 โดย นายธีรวัฒน์ จันทนุพงศ์ วิศวกรโลหการปฏิบัติการ

 นางสาววนิดา บุณยะวันตัง วิศวกรโลหการปฏิบัติการ

 นางสาวรัชนิดา พิทักษา วิศวกรโลหการปฏิบัติการ

15.00 – 15.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง

15.15 – 16.15 น. อาคารโลหวิทยาสารละลาย การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (ต่อ) (5 กลุ่มย่อย)

 อาคารโลหวิทยาความร้อน การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (ต่อ) (3 กลุ่มย่อย)

16.15 – 16.30 น. ถาม – ตอบ