

23. บริษัท เมืองทองอุตสาหกรรม อาลูมิเนียม จำกัด

ผู้ให้สัมภาษณ์: น.ส. จุฑามาศ คະตะสมบุรณ์

แนวทางด้านเทคนิคที่ดีที่สุด (Best Available Technique: BAT)

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางด้านเทคนิคที่ดีที่สุด (Best Available Technique: BAT) มีการยกตัวอย่างเทคนิคหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการปรับปรุงกระบวนการหลอมโลหะให้มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไว้จำนวน 10 เทคนิค มีเพียง 5 เทคนิคที่บริษัท เมืองทองอุตสาหกรรม อาลูมิเนียม จำกัด ใช้ในกระบวนการผลิตจริง ได้แก่ 1) การคัดแยกทำความสะอาดและปรับสภาพเศษโลหะก่อนเข้ากระบวนการผลิต 2) การควบคุมการเกิดฟองสแลก (Slag Foaming) อย่างเหมาะสม 3) การเทน้ำโลหะผ่านรู ซึ่งเจาะได้ก้นของเตาหลอม (Eccentric Bottom Tapping: EBT) ทั้งนี้ไม่ใช่เป็นการเจาะได้ก้นโดยตรง แต่ประยุกต์โดยใช้ระบบไฮดรอลิกเพื่อนำน้ำโลหะขึ้นมา 4) การอุ่นเข้ารับน้ำเหล็ก (Ladle Preheating) ว่างหน้า 1 คืบก่อนหลอม และ 5) ใช้ระบบควบคุมการทำงานอัตโนมัติ (Automation)

มีเทคนิคที่ บริษัท เมืองทองอุตสาหกรรม อาลูมิเนียม จำกัด ไม่ได้ทำ 5 เทคนิค ได้แก่ 1) การเลือกใช้หม้อแปลงชนิดกำลังไฟฟ้าต่อน้ำหนักเหล็กสูง 2) การพ่นออกซิเจน (Lance Oxygen) 3) การใช้หัวเผาเชื้อเพลิงผสมออกซิเจนประสิทธิภาพสูง 4) การใช้ออกซิเจน เพื่อช่วยการเผาไหม้ของคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ชนิด Post Combustion และ 5) การปรับปรุงและควบคุมระบบบำบัดก๊าซเสียด้วยการลดอุณหภูมิ (Exhaust Gas Treatment through Cooling Gas) ซึ่งมีแค่ระบบบำบัดอากาศเท่านั้น

แนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด (Best Environmental Practice: BEP)

จากการยกตัวอย่างแนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด (Best Environmental Practice: BEP) สำหรับกระบวนการหลอมโลหะ เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะมลพิษทางอากาศ ว่างจำนวน 12 แนวทาง ปัจจุบัน บริษัท เมืองทองอุตสาหกรรม อาลูมิเนียม จำกัด มีแนวทางปฏิบัติทั้ง 12 แนวทาง ได้แก่ 1) การลดการใช้เศษโลหะที่ปนเปื้อนหรือปรับปรุงคุณภาพวัตถุดิบ ก่อนนำเข้าสู่กระบวนการผลิต โดยการเลือกซื้อวัตถุดิบที่มีคุณภาพ มีสิ่งปนเปื้อนน้อย 2) ลดการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบโดยไม่จำเป็น โดยมีสถานที่จัดเก็บเป็นสัดส่วนทางบริษัทฯ ไม่ทำการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบไปมา มีเพียงแต่การเคลื่อนย้ายมา

ใกล้เตาหลอมก่อนเข้าสู่กระบวนการผลิต 3) การใช้วัตถุดิบตามลำดับก่อนหลัง (เข้าก่อนออกก่อน / First In First Out) เพื่อลดการเสื่อมสภาพของวัตถุดิบ โดยมีโกดังเพื่อเก็บวัตถุดิบโดยเฉพาะ 4) การบัดเศษโลหะให้มีขนาดเล็กแล้วอัดให้แน่น เพื่อช่วยลดระยะเวลาการหลอมและการปล่อยมลพิษขณะหลอม โดยใช้เครื่องจักรระบบไฮดรอลิกอัดเศษโลหะก่อนหลอม 5) การให้ความร้อนกับเศษโลหะก่อนเข้าเตาหลอม (Hot Metal Charging) เพื่อลดระยะเวลาการหลอมและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยนำวัตถุดิบมาบริเวณเตาหลอม เพื่ออุ่นและเป็นการไล่ความชื้นควบคู่กัน 5) การควบคุมอุณหภูมิการหลอม ปริมาณออกซิเจน และการไหลเวียนของอากาศในเตาหลอมให้สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์การตรวจสอบ 6) มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ รวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ โดยทางบริษัท ฯ ได้รับการรับรอง ISO 9000 และ 14000 มีการจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต ทั้งด้านการจัดเก็บและการกำจัดอย่างเหมาะสม 7) การติดตั้งแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิตที่สังเกตเห็นได้ง่าย 8) การจัดเก็บคู่มือการทำงาน ให้พนักงานสามารถนำไปใช้ได้สะดวก 9) การทำความสะอาดเครื่องจักรและบริเวณพื้นที่ โดยทางบริษัทมีการทำ 5ส. ทุกครั้ง ก่อนจะมีการเปลี่ยนกะ 10) การอบรมพนักงานให้มีทักษะในการทำงานได้อย่างถูกต้องปลอดภัย และมีความรู้ด้านเทคนิคการผลิต การป้องกันมลพิษ ตลอดจนการดูแลสุขภาพอนามัยในขณะปฏิบัติงาน 11) มีการอบรมและมีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยควบคุมการใส่เครื่องป้องกัน เช่น PPE รวมทั้ง 12) มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานที่อยู่ประจำเตาหลอมสูงกว่าปกติ

การจูงใจให้ผู้ประกอบการนำ BAT/BEP มาใช้ในธุรกิจ

บริษัท ฯ คาดหวังที่จะให้รัฐบาลช่วยในเรื่องของการลดหย่อนภาษี รวมถึงช่วยเหลือเรื่องเงินทุนเป็นหลัก และอยากให้รัฐช่วยเหลือด้านค่าใช้จ่ายในการจัดการของเสีย เนื่องจากเป็นมูลค่าที่สูงมาก

ระยะเวลาในการคืนทุนในการตัดสินใจซื้อและติดตั้งอุปกรณ์ BAT/BEP เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงและลดการปล่อยมลพิษ ผู้ให้สัมภาษณ์เชื่อว่า จุดคืนทุนอยู่ที่ระยะเวลา 1-2 ปี ทางบริษัท ฯ เคยศึกษาการเปลี่ยนเชื้อเพลิงในการผลิต พบว่าค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเครื่องจักรใหม่ค่อนข้างสูง แม้ว่าการเปลี่ยนเชื้อเพลิงจะใช้เวลาในการคืนทุนเพียง 18 เดือน การตรวจเช็คอุปกรณ์นั้น ทางบริษัทฯ ได้ทำเป็นประจำทุก 6 เดือนอยู่แล้ว แต่หากภาครัฐสามารถช่วยเหลือค่าใช้จ่ายได้ก็จะดีมาก

ส่วนการสนับสนุนสินค้าโลหะรักษ์สิ่งแวดล้อม ภาครัฐควรจัดให้มีแบรนด์หรือการรับประกันมาตรฐานสินค้าโลหะรักษ์สิ่งแวดล้อม (Green Metal Products) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรม

หลอมเศษโลหะที่ได้ นำ BAT/BEP มาใช้สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูงขึ้น เป็นเรื่องที่ดี แต่เป็นกังวลว่า จะสามารถส่งออกได้หรือไม่ หากทางลูกค้าจะซื้อโลหะที่มีการรับรองมาตรฐานเท่านั้น ก็เป็นเรื่องดี ทำให้บริษัท ฯ มีกำลังใจในการทำมากขึ้น

