การสุ่มตัวอย่างถ่านหินเพื่อทำการวิเคราะห์คุณสมบัติถ่านหิน

ในปัจจุบันถ่านหินได้มีการใช้งานที่หลากหลายไม่ว่าจะเป็น การใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า การใช้ในภาคอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมซีเมนต์ อุตสาหกรรมกระดาษ การใช้เป็นสารดูดกลิ่น ถ่านหินสามารถแบ่งประเภทตามการใช้งานหลัก ๆ ได้ 4 ประเภท คือ 1) แอนทราไซต์ 2) บิทูมินัส 3) ซับบิทูมินัส 4) ลิกไนต์ ถ่านหินส่วนใหญ่ในประเทศไทยเป็นถ่านหินลิกไนต์ที่มีคุณภาพต่ำ พบมากที่เหมืองแม่เมาะ จังหวัดลำปาง มีค่าความร้อนเฉลี่ย 2,700 kcal/kg ซึ่งในอุตสาหกรรมหลายประเภทต้องการถ่านหินที่มีค่าความร้อนสูง ได้แก่ ถ่านหินประเภทแอนทราไซต์ หรือ บิทูมินัส จึงจำเป็นต้องมีการนำเข้าถ่านหินจากต่างประเทศ ซึ่งการนำเข้าถ่านหินนี้นอกจากจะนำมาใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในประเทศแล้ว ยังมีการกองเก็บถ่านหินหรือนำมาผ่านการแปรรูปเพื่อส่งออกไปต่างประเทศอีกด้วย

สำหรับขั้นตอนการส่งออกถ่านหินจะผ่าน 3 หน่วยงานหลัก คือ 1) กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยผู้ส่งออกจะต้องยื่นเอกสารเพื่อขอ “หนังสือรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าถ่านหิน” 2) กรมการค้าต่างประเทศ นำหนังสือรับรองฯ ที่ได้จาก พพ. ไปยื่นต่อกรมการค้าต่างประเทศเพื่อขอใบอนุญาตส่งออกถ่านหิน 3) กรมศุลกากร เพื่อผ่านพิธีการส่งออก

ตามประกาศของกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยการส่งออกสินค้าออกไปนอกราชอาณาจักร (ฉบับที่ 86) พ.ศ. 2541 และระเบียบกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยการอนุญาตให้ส่งถ่านหินออกไปนอกราชอาณาจักร พ.ศ. 2541 ข้อ 3 มีกำหนดว่า “จะอนุญาตให้ส่งถ่านหินดังกล่าวออกไปนอกราชอาณาจักรเฉพาะกรณีที่เป็นถ่านหินที่นำเข้ามาจากต่างประเทศแล้วส่งกลับออกไปในลักษณะเดิม หรือนำเข้ามาแปรรูปในประเทศแล้วส่งออกไปนอกราชอาณาจักร โดยผู้ส่งออกต้องแสดงหนังสือรับรองจาก กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ว่าถ่านหินดังกล่าวมีแหล่งกำเนิดในต่างประเทศ พร้อมหลักฐานการซื้อขาย คือ สำเนาใบกำกับสินค้า หรือ สำเนาใบเสนอขาย เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาต”

โดยหนึ่งในขั้นตอนที่สำคัญในการตรวจสอบเอกสาร คือ การวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณสมบัติถ่านหิน ซึ่งได้มาจากหนังสือผลวิเคราะห์ถ่านหินที่ทางบริษัทผู้ส่งออกฯ นำตัวอย่างถ่านหินไปให้บริษัทเอกชนหรือหน่วยงานของรัฐทำการวิเคราะห์คุณสมบัติต่าง ๆ เช่น ค่าความร้อน ปริมาณฝุ่น ปริมาณซัลเฟอร์ เป็นต้น

ในปัจจุบันมีหน่วยงานหรือบริษัท ให้บริการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณสมบัติถ่านหินตามมาตรฐานสากล ดำเนินการวิเคราะห์คุณสมบัติถ่านหิน และได้รับความนิยมจากบริษัทผู้ส่งออก จำนวน 3 แห่ง ประกอบด้วย

1) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ภาครัฐ)
2) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) (ภาครัฐวิสาหกิจ)
3) บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (ภาคเอกชน)

เพื่อให้การสุ่มตัวอย่างถ่านหินเป็นไปอย่างเรียบร้อย เจ้าหน้าที่จาก พพ. จะเข้าไปตรวจสอบและทำการสุ่มตัวอย่างถ่านหินเพื่อนำไปให้แก่ บริษัทหรือหน่วยงานที่ทำการวิเคราะห์คุณสมบัติถ่านหิน และเข้าตรวจสอบกรรมวิธีหรือกระบวนการแปรรูปถ่านหิน สถานที่กองเก็บถ่านหิน ขั้นตอนการดำเนินงานของบริษัท เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาออกหนังสือรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าถ่านหินต่อไป

ปัจจุบัน พพ. ได้มีการสุ่มตรวจถ่านหินแล้วทั้งหมด 9 บริษัทผู้ส่งออกถ่านหิน และได้ออกหนังสือรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าถ่านหินทั้งหมด 1,155 ฉบับ ปริมาณส่งออกรวม 221,090 ตัน (ข้อมูลตั้งแต่ 1 ม.ค. 58 ถึง 31 พ.ค. 62)

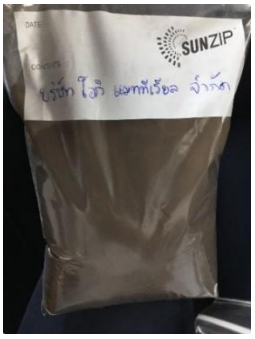
ปี	จำนวนฉบับ	ปริมาณ (ตัน)
2558	78	25,639
2559	188	37,377
2560	289	51,139
2561	445	81,676
2562 (พ.ค.)	155	25,259

ในปี พ.ศ. 2562 มีประเทศที่นำเข้าถ่านหินจากบริษัทผู้ส่งออกถ่านหินในไทย ดังนี้

ประเทศ	ปริมาณ (ตัน)
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว	8,033
ญี่ปุ่น	6,780
มาเลเซีย	5,400
รัฐสุลต่านโอมาน	2,000
สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	1,280
อื่นๆ	1,766

ภาพประกอบการลงพื้นที่สุ่มตัวอย่างถ่านหิน

รูปที่ 1 สถานที่กองเก็บถ่านหิน



รูปที่ 2 ตัวอย่างถ่านหินเพื่อนำส่งไปวิเคราะห์คุณสมบัติ

รูปที่ 3 เจ้าหน้าที่ พพ. สุ่มตัวอย่างถ่านหินกับ บริษัทผู้ส่งออกถ่านหิน