



แนวทางแสดงความเป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อมของสินค้าและบริการ สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชนนำร่อง



13
27
56

ภายใต้โครงการส่งเสริมการใช้ระบบฉลากสิ่งแวดล้อม Lib
แบบรับรองตนเอง ประเภทที่ 2 ตามมาตรฐานสากล สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน
โดย ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

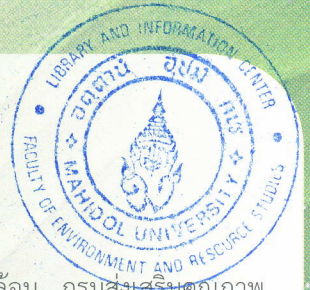


แนวทางแสดงความเป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อมของสินค้าและบริการ สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชนนำร่อง

ภายใต้โครงการส่งเสริมการใช้ระบบฉลากสิ่งแวดล้อม
แบบรับรองตนเอง ประเภทที่ 2
ตามมาตรฐานสากล สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน

โดย ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คำนำ



คู่มือฉบับนี้ ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มอบให้ศูนย์ความเป็นเลิศเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ ภายใต้โครงการส่งเสริมการใช้ระบบฉลากสิ่งแวดล้อมแบบรับรองตนเองประเภทที่ 2 ตามมาตรฐานสากลสำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ประกอบการใช้เป็นแนวทางแสดงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของสินค้าและบริการสำหรับผลิตภัณฑ์ของตนเอง โดยเนื้อหาจะประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ส่วนแรกคือทำให้ความรู้เบื้องต้นของการเตรียมความพร้อมสู่ตลาดเขียว ซึ่งประกอบด้วยความรู้ทั่วไปของฉลากสิ่งแวดล้อม วิธีและขั้นตอนการรับรองตนเองด้านสิ่งแวดล้อม ระบบสนับสนุนข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมตราสัญลักษณ์ และ ส่วนที่ 2 คือองค์ประกอบของรายงานการเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14021 ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน คือข้อมูลทั่วไป ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์/บริการ รายการข้อมูลเฉพาะของประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งแยกอธิบายทีละประเด็นทั้ง 14 ประเด็นพร้อมยกตัวอย่างอธิบายรายประเด็น และสรุปประเด็นความเป็นมิตรด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์และองค์กร ซึ่งผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางแสดงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งได้แนวคิดในการพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการให้มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น เพื่อมุ่งไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

b 14423716

| | |
|------------|-------------------|
| เลขหมู่ | HF5413 4 927 2556 |
| เลขทะเบียน | 18469966 |
| วันที่รับ | 06 JUN 2014 |

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| 1. ความรู้เบื้องต้นของการเตรียมความพร้อมสู่ตลาดเขียว | 7 |
| 1.1 ฉลากสิ่งแวดล้อม | 7 |
| 1.2 ฉลากสิ่งแวดล้อมประเภทที่ 2 ตามมาตรฐาน ISO 14021 | 8 |
| 1.2.1 ข้อดีของฉลากสิ่งแวดล้อมแบบรับรองตนเอง | 9 |
| 1.2.2 ตัวชี้วัดและเกณฑ์ที่ใช้ประกอบการรับรองตนเองด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14021 | 12 |
| 1.3 วิธีการและขั้นตอน การรับรองตนเองด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14021 | 44 |
| 1.4 ระบบสนับสนุนข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (website and application) | 45 |
| 1.4.1 Website: www.mtec.or.th/thaiecoproduct | 45 |
| 1.4.2 Application: http://ecoproduct.site44.com | 49 |
| 2. รายงานการเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมด้วยตนเองตามมาตรฐาน ISO 14021 | 53 |
| ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป | 53 |
| ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์/บริการ | 57 |
| - ส่วนที่ 2.1 รายละเอียดทั่วไปของผลิตภัณฑ์/บริการ | 57 |
| - ส่วนที่ 2.2 แผนผังกระบวนการผลิต | 59 |
| - ส่วนที่ 2.3 รายการด้านการใช้ทรัพยากรพลังงานเชื้อเพลิงของการผลิตผลิตภัณฑ์/บริการ | 60 |
| - ส่วนที่ 2.4 แสดงรายการการกระจายสินค้าของผลิตภัณฑ์ | 65 |

| | |
|---|-----|
| ส่วนที่ 3 รายการข้อมูลเฉพาะของประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม | 65 |
| - ประเด็น 3.1 สามารถย่อยสลายได้ (Compostable) | 65 |
| - ประเด็น 3.2 สามารถแตกสลายได้ (Degradable) | 70 |
| - ประเด็น 3.3 ออกแบบเพื่อให้ง่ายต่อการแยกชิ้นส่วน (Design for disassembly) | 73 |
| - ประเด็น 3.4 มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน (Extended life product) | 77 |
| - ประเด็น 3.5 พลังงานที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recovered Energy) | 80 |
| - ประเด็น 3.6 สามารถแปรสภาพใช้ใหม่ได้ (Recyclable) | 85 |
| - ประเด็น 3.7 มีส่วนประกอบจากวัสดุแปรสภาพใช้ใหม่ (Recycled content) | 88 |
| - ประเด็น 3.8 ลดการใช้พลังงานในช่วงการใช้งาน (Reduced energy consumption) | 91 |
| - ประเด็น 3.9 ลดการใช้ทรัพยากร (Reduced resource use) | 94 |
| - ประเด็น 3.10 ลดการใช้น้ำ (Reduced water consumption) | 97 |
| - ประเด็น 3.11 สามารถใช้ซ้ำและเติมใหม่ได้ (Reusable and refillable) | 100 |
| - ประเด็น 3.12 ลดของเสีย (Waste reduction) | 103 |
| - ประเด็น 3.13 การใช้วัสดุหมุนเวียน (renewable material) | 105 |
| - ประเด็น 3.14 การใช้พลังงานหมุนเวียน (Renewable energy) | 107 |
| ส่วนที่ 4 สรุปผลงาน | 109 |
| เอกสารอ้างอิง | 111 |

1

ความรู้เบื้องต้น ของการเตรียมความพร้อม สู่ตลาดเขียว

1.1 ฉลากสิ่งแวดล้อม

ฉลากสิ่งแวดล้อมเป็นฉลากที่มอบให้แก่ผลิตภัณฑ์คุณภาพที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ทำหน้าที่อย่างเดียวกัน เป็นข้อมูลที่ทำให้ผู้บริโภคทราบว่าผลิตภัณฑ์นั้นเน้นคุณค่าทางสิ่งแวดล้อม และเป็นอีกหนึ่งแนวทางที่ทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าและบริการได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ในการเข้ามามีส่วนร่วมในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการบริโภคทรัพยากรของตน ในขณะที่ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายก็สามารถมีส่วนร่วมได้เช่นกัน จากการแข่งขันกันปรับปรุงคุณภาพของสินค้าหรือบริการของตนโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ และได้รับผลประโยชน์ในแง่กำไร เนื่องจากมีความต้องการบริโภคผลิตภัณฑ์เหล่านั้นมากขึ้นจากอุปสงค์สีเขียวภายใต้กลไกการตลาด

ฉลากสิ่งแวดล้อม สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

ประเภทที่ 1 ISO 14024 เป็นฉลากที่ดำเนินการ โดยองค์กรกลาง ซึ่งเป็นหน่วยงานอิสระ โดยส่วนใหญ่จะมีข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมหลายข้อมอบให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติตรงกับข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมที่องค์กรกำหนด เช่น ฉลากเขียวประเทศไทย

ประเภทที่ 2 ISO 14021 เป็นฉลากผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมด้วยความมุ่งหมายเฉพาะด้าน โดยปกติแล้วผู้ผลิตเป็นผู้จัดทำเอง ไม่จำเป็นต้องมีการตรวจรับรองโดยบุคคลที่ 3

ประเภทที่ 3 ISO 14025 เป็นฉลากที่บอกรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในการใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นซึ่งมีลักษณะคล้ายกับฉลากโภชนาการ

1.2 ฉลากสิ่งแวดล้อมประเภทที่ 2 ตามมาตรฐาน ISO 14021

ฉลากสิ่งแวดล้อมประเภทที่ 2 เป็นระบบการเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมผ่านฉลากที่รับรองโดยผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการนั้นๆ ด้วยตนเอง โดยไม่มีองค์กรกลางให้การรับรอง อาจเป็นข้อความ รูปภาพ หรือ สัญลักษณ์ ที่มีการบ่งชี้ประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อมของสินค้าและบริการ ซึ่งสามารถแสดงบนตัวผลิตภัณฑ์ หรือ บรรจุภัณฑ์ หรือ บทความทางวิชาการของผลิตภัณฑ์ หรือ จดหมายข่าว หรือ โฆษณา หรือ สื่อเพื่อการเผยแพร่สู่สาธารณชนใดๆ เช่น การแสดงข้อความเผยแพร่ เช่น แปรใช้ใหม่ได้ ย่อยสลายทางชีวภาพได้ เป็นต้น หรือ การแสดงสัญลักษณ์ เช่น สัญลักษณ์แปรใช้ใหม่ (Mobius loop) อย่างไรก็ตาม การเผยแพร่ข้อมูลในลักษณะนี้ ต้องมีความถูกต้อง ตรวจสอบได้ และไม่สร้างความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนอันจะนำไปสู่การแข่งขันที่ไม่เป็นธรรมในตลาด ในหลายประเทศ มีข้อกำหนดและแนวทางในการเปิดเผยข้อมูลของผลิตภัณฑ์ในลักษณะดังกล่าว และมีบทลงโทษในกรณีที่มีการละเมิดข้อกำหนดเหล่านั้น โดยทั่วไปประเด็นการเผยแพร่ข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์แบบรับรองตนเองนี้ มีประเด็นหลักทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเผยแพร่ทั่วไปใน 14 ประเด็น ตามที่มีการกำหนดในมาตรฐาน ISO 14021: 1999 [3] ได้แก่

1. สามารถย่อยสลายได้ (Compostable)
2. สามารถแตกสลายได้ (Degradable)
3. ออกแบบเพื่อให้ง่ายต่อการแยกชิ้นส่วน (Design for disassembly)
4. มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน (Extended life product)
5. พลังงานที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recovered energy)
6. สามารถแปรสภาพใช้ใหม่ได้ (Recyclable)
7. มีส่วนประกอบจากวัสดุแปรใช้ใหม่ (Recycled content)
8. ลดการใช้พลังงานในช่วงการใช้งาน (Reduced energy consumption)
9. ลดการใช้ทรัพยากร (Reduced resource use)
10. ลดการใช้น้ำ (Reduced water consumption)
11. สามารถใช้ซ้ำและเติมใหม่ได้ (Reusable and refillable)
12. ลดของเสีย (Waste reduction)
13. วัสดุหมุนเวียน (Renewable material)
14. การใช้พลังงานหมุนเวียน (Renewable energy)

หมายเหตุ : ตามมาตรฐาน ISO14021 ได้ให้แนวทางเพิ่มเติมในการรับรองตนเอง ด้านสิ่งแวดล้อมอีก 2 ประเด็น [4] ได้แก่

- ความยั่งยืน (Sustainability)
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas emission)

ซึ่งท่านสามารถเปิดเผยข้อมูลในส่วนนี้ในรายงานความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้แต่ไม่ถือว่าเป็นประเด็นในการรับรองเรื่องความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์/บริการ

2.1.1 ข้อดีของฉลากสิ่งแวดล้อมแบบรับรองตนเอง

1. ใช้งบประมาณน้อยในการรับรองตนเองและไม่จำเป็นต้องทำการศึกษาวิจัยด้านการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์
2. เป็นการรับรองตนเองในประเด็นเชิงเดี่ยวโดยใช้หลักการพิจารณาตลอดทั้งวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ได้ (life cycle consideration)

3. มีกระบวนการดำเนินงานที่ง่ายเนื่องจากไม่ต้องใช้องค์ความรู้หรือใช้ความเชี่ยวชาญที่ซับซ้อนในการตรวจสอบรับรอง
4. ไม่จำเป็นต้องได้รับความเห็นชอบ หรือ ทำความตกลงกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งเป็นกระบวนการที่ใช้ระยะเวลาในการผ่านความเห็นชอบและพัฒนาเกณฑ์เพื่อตรวจสอบรับรอง

ดังนั้น การนำระบบฉลากประเภทที่ 2 มาใช้เป็นเครื่องมืออย่างในการสื่อสารกับผู้บริโภคถึงประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อมจึงมีความคล่องตัวและสามารถตอบสนองความต้องการของตลาด และการขับเคลื่อนกลยุทธ์ทางการค้าของธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ได้ดีกว่าฉลากประเภทที่ 1 และผู้ผลิตให้ความสำคัญและมีความพยายามเข้ามามีส่วนร่วมในการลดผลกระทบด้วยการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในประเด็นที่มีการเผยแพร่และรับรองตนเอง อย่างไรก็ตาม ฉลากสิ่งแวดล้อมประเภทที่ 2 ยังขาดในเรื่องการประเมินผลเชิงปริมาณ เนื่องจากเป็นการนำเสนอข้อมูลที่ใช้หลักฐานที่อยู่บนพื้นฐานของการพิจารณาวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (life cycle consideration) ซึ่งเป็นการประเมินผลในเชิงคุณภาพเท่านั้น ข้อมูลในส่วนของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ใช้เผยแพร่และรับรองตนเองที่แจ้งให้ผู้บริโภคทราบอาจมีความคลาดเคลื่อน และไม่สะท้อนภาพของผลกระทบตลอดทั้งวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์และบริการ

ความรู้
มีส่วน
รผ่าน
นการ
มารถ
ธุรกิจ
ความ
ปรุง
รอง
นผล
การ
เงิน
และ
ภาพ

