

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
2.1 ขั้นตอนการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์.....	5
2.2 ขอบเขตของระบบสำหรับการประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์.....	8
2.3 ตัวอย่าง Simple Flow Sheet ที่ใช้ในการคัดเลือกข้อมูล.....	10
2.4 การจำแนกสารตามประเภทของผลกระทบ.....	12
2.5 แผนภูมิแสดงมาตรฐาน ISO 14000.....	16
2.6 ขั้นตอนการทำขมบ่งแบบสเตอร์ทโด.....	26
2.7 ขั้นตอนการผสมแบบสบันจ์-โด.....	27
3.1 กรรณวิธีการผลิตขั้นพื้นฐานของผลิตภัณฑ์ขมบ่ง.....	46
4.1 ขั้นตอนในการผลิตขมบ่งปอนด์.....	51
4.2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงของการได้มาซึ่งวัตถุดิบในการผลิต ผลิตภัณฑ์ขมบ่งปอนด์.....	56
4.3 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงของการผลิตผลิตภัณฑ์ขมบ่งปอนด์.....	57
4.4 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงของการขนส่งผลิตภัณฑ์ขมบ่งปอนด์.....	58
4.5 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดช่วงวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขมบ่งปอนด์....	59
4.6 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขมบ่งปอนด์ ที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน.....	60
4.7 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขมบ่งปอนด์ ที่ทำให้เกิดการลดลงของโอโซน.....	61
4.8 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขมบ่งปอนด์ ที่ทำให้เกิดการสร้างโอโซนในพืชลดลง.....	63
4.9 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขมบ่งปอนด์ ที่ทำให้เกิดการสร้างโอโซนในคนลดลง.....	64
4.10 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขมบ่งปอนด์ ที่ทำให้เกิดภาวะความเป็นกรด.....	66
4.11 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขมบ่งปอนด์ ที่ทำให้เกิดภาวะพิษน้ำบนพื้นดินเติบโตผิดปกติ.....	67

สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.12 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดความเป็นพิษทางบก.....	69
4.13 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดความเป็นพิษทางน้ำ.....	70
4.14 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดความเป็นพิษในอากาศต่อมนุษย์.....	72
4.15 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดความเป็นพิษในน้ำต่อมนุษย์.....	73
4.16 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดความเป็นพิษในดินต่อมนุษย์.....	75
4.17 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดความเป็นพิษทางน้ำเรื้อรัง.....	76
4.18 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดความเป็นพิษทางน้ำอย่างเฉียบพลัน.....	78
4.19 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดความเป็นพิษทางดินอย่างเรื้อรัง.....	79
4.20 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดขยะอันตราย.....	81
4.21 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดกากของเสียและซีเมนต์.....	82
4.22 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดของเสียในรูปของแข็ง.....	84
4.23 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดจากกัมมันตรังสี.....	85
4.24 สัดส่วนเปรียบเทียบผลกระทบตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ขนมปังปอนด์ ที่ทำให้เกิดการลดลงของทรัพยากร.....	87

สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.25 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน	88
4.26 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด การลดลงของโอโซน.....	89
4.27 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด การสร้างโอโซนในพืชลดลง.....	90
4.28 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด การสร้างโอโซนในคนลดลง.....	91
4.29 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด ภาวะความเป็นกรด.....	92
4.30 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด ภาวะพืชน้ำบนพื้นดินเติบโตผิดปกติ.....	93
4.31 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด ความเป็นพิษทางบก.....	94
4.32 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด ความเป็นพิษทางน้ำ.....	95
4.33 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด ความเป็นพิษในอากาศต่อมนุษย์.....	96
4.34 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด ความเป็นพิษในน้ำต่อมนุษย์.....	97
4.35 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด ความเป็นพิษในดินต่อมนุษย์.....	98
4.36 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด ความเป็นพิษทางน้ำเรื้อรัง.....	99
4.37 วัตถุดับที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด ความเป็นพิษทางน้ำอย่างเฉียบพลัน.....	100

สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.38 วัตถุติดที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด ความเป็นพิษทางดินอย่างเรื้อรัง.....	101
4.39 วัตถุติดที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดขยะอันตราย....	102
4.40 วัตถุติดที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด กากของเสียและขี้เถ้า.....	103
4.41 วัตถุติดที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด ของเสียในรูปของแข็ง.....	104
4.42 วัตถุติดที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดจากกัมมันตรังสี	105
4.43 วัตถุติดที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิด การลดลงของทรัพยากร.....	106