

ภาคผนวก ข

สัดส่วนปริมาณสารขาเข้าต่อปริมาณสารขาออก 1 กิโลกรัม

ตารางที่ ข.1 สัดส่วนปริมาณสารขาเข้าต่อปริมาณสารขาออก 1 กิโลกรัม

กระบวนการ แปรรูป	สารขาเข้า	ปริมาณ	หน่วย	สารขาออก	ปริมาณ	หน่วย
คัดผลกาแฟ	ผลกาแฟ	1.12	kg	ผลกาแฟสุก (เชอรี่)	1	kg
	น้ำ	3.88E-03	m ³	ผลกาแฟไม่สุก	1.18E-01	kg
				น้ำเสีย	3.11E-03	m ³
ปอกเปลือก	ผลกาแฟสุก (เชอรี่)	1.48	kg	เมล็ดกาแฟ (มีเมือก)	1	kg
	น้ำ	1.74E-03	m ³	เปลือกกาแฟ	4.78E-01	kg
	พลังงานไฟฟ้า	4.57E-03	kWh	น้ำเสีย	1.39E-03	m ³
ขัดเมือก-ล้าง	เมล็ดกาแฟ (มีเมือก)	1.05	kg	เมล็ดกาแฟ	1	kg
	น้ำ	3.64	m ³	เปลือกกาแฟ	1.82E-02	kg
				เมล็ดกาแฟ ลอยน้ำ	2.73E-02	kg
				น้ำเสีย	2.91E-03	m ³
ตากแห้ง	เมล็ดกาแฟ	1.05	kg	กาแฟกะลา	1	kg
สีกะลา	กาแฟกะลา	1.22	kg	กาแฟสาร	1	kg
	พลังงานไฟฟ้า	5.55E-03	kWh	เปลือกกาแฟ แห้ง (กะลา)	2.19E-01	kg
คัดคุณภาพเมล็ด กาแฟ	กาแฟสาร	1.03	kg	กาแฟสาร มีคุณภาพ	1	kg
				กาแฟสาร ไม่สมบูรณ์	3.36E-02	kg
คั่วกาแฟ	กาแฟสาร	1.33	kg	กาแฟคั่ว	1	kg
	พลังงานไฟฟ้า	1.14E-01	kWh			
	ก๊าซหุงต้ม	6.67E-02	kg			

ตารางที่ ข.1 สัดส่วนปริมาณสารขาเข้าต่อปริมาณสารขาออก 1 กิโลกรัม (ต่อ)

กระบวนการ แปรรูป	สารขาเข้า	ปริมาณ	หน่วย	สารขาออก	ปริมาณ	หน่วย
ตัดคุณภาพเมล็ด กาแฟคั่ว	กาแฟคั่ว	1.05	kg	กาแฟคั่วมี คุณภาพ	1	kg
				เมล็ดกาแฟคั่ว ไม่สมบูรณ์	5.26E-02	kg
บดกาแฟ	กาแฟคั่ว	1	kg	กาแฟคั่วบด	1	kg
	พลังงานไฟฟ้า	5.36E-02	kWh			
ผลิตกาแฟเกล็ด (Humbert <i>et al.</i> , 2009)	กาแฟสาร	2.22	kg	กาแฟเกล็ด	1	kg
	พลังงานไฟฟ้า	2.3	kWh			
	ก๊าซธรรมชาติ	0.8	Nm ³			
	กาแฟคั่วบด	1.3	kg			
	น้ำ	0.03	m ³			
บดกาแฟเกล็ด	กาแฟเกล็ด	1	kg	กาแฟผง	1	kg
	พลังงานไฟฟ้า	3.63E-02	kWh			
ผสมวัตถุดิบ	กาแฟผง	0.15	kg	กาแฟสำเร็จรูป ชนิดปรุงสำเร็จ	1	kg
	น้ำตาล	0.47	kg			
	ครีมเทียม	0.38	kg			
	พลังงานไฟฟ้า	7.5E-03	kWh			

ตารางที่ ข.2 การประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการขนส่งวัตถุดิบ

กิจกรรม			รูปแบบการขนส่ง				ภาระการขนส่ง (tkm/kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจก(รถเปล่า)		ปริมาณก๊าซเรือนกระจก (kg CO ₂ e)
รายการขนส่ง	ปริมาณ (kg)	ระยะทาง (km)	พาหนะ	น้ำหนักบรรทุก	Emission Factor (kg CO ₂ e/หน่วย)	(kg CO ₂ e/หน่วย)		(หน่วย)		
กาแฟกลัด										8.8E-03
ขาไป	0.15	500	รถกระบะบรรทุก 6 ล้อ ขนาดเล็ก	100%	0.0674	tkm	7.5E-02	-	-	5.06E-03
ขากลับ			น้ำหนักบรรทุกสูงสุด 8.5 ตัน	0%	0.4246	km		5E-02	tkm	3.75E-03
น้ำตาล										1.68E-03
ขาไป	0.47	19.3	รถกระบะบรรทุก 4 ล้อ ขนาดเล็ก	0%	0.3111	km	9.07E-03	4.44E-02	tkm	4.03E-04
ขากลับ			น้ำหนักบรรทุกสูงสุด 7 ตัน	100%	0.1402	tkm		-	-	1.27E-03
ครีมเทียม										1.35E-03
ขาไป	0.38	19.3	รถกระบะบรรทุก 4 ล้อ ขนาดเล็ก	0%	0.3111	km	7.33E-03	4.44E-02	tkm	3.26E-04
ขากลับ			น้ำหนักบรรทุกสูงสุด 7 ตัน	100%	0.1402	tkm		-	-	1.03E-03
การขนส่งทั้งหมด										1.18E-02