



กฎหมายการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนของสิงคโปร์
RESOURCE SUSTAINABILITY ACT 2019 *

ปิยะขวัญ ชมชื่น**

๑. บทนำ

สิงคโปร์เป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกอาเซียนที่มีความโดดเด่นด้านเศรษฐกิจ เทคโนโลยีและนวัตกรรม มีโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการเจริญเติบโตด้านการค้าการลงทุนเพื่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่ดี ลักษณะภูมิประเทศเป็นเกาะขนาดเล็กเทียบได้กับเกาะภูเก็ตของประเทศไทย ในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ สิงคโปร์ มีจำนวนประชากรกว่า ๖ ล้านคน^๑ ความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม เทคโนโลยีและนวัตกรรม ทำให้สิงคโปร์เห็นปัญหามลภาวะทางเสียง น้ำ ดินและอากาศที่เกิดจากการใช้ เทคโนโลยีเครื่องจักร ซึ่งทำให้เกิดของเสียและสิ่งปฏิกูลจากสถานประกอบการจำนวนมาก สิงคโปร์จึงพยายาม จัดการกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเร่งด่วนมาโดยตลอดเพื่อผลักดันให้เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ดำเนินต่อไปได้ ด้วยข้อจำกัดทางพื้นที่ ปริมาณทรัพยากรภายในประเทศที่มีอยู่อย่างจำกัดและจำนวน ประชากรที่เพิ่มขึ้นแต่ละปี การดำเนินนโยบายและการใช้กฎหมายเพื่อกำกับดูแล ส่งเสริมรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมของรัฐบาลสิงคโปร์จึงมีลักษณะของการวางแผนระยะยาวโดยให้ความสำคัญกับการจัดการพื้นที่ และการจัดการพลังงานทดแทนเพื่อลดการพึ่งพาทรัพยากรจากต่างประเทศ บทความนี้จึงขอกกล่าว ถึงประเด็นที่น่าสนใจของกฎหมาย Resource Sustainability Act 2019 ที่มีสาระสำคัญเป็นการวางระบบ เกี่ยวกับการลดการใช้ นำกลับมาใช้ซ้ำและการนำกลับมาใช้ใหม่ (Reduce Reuse and Recycle: 3R) เป็นครั้งแรกของสิงคโปร์

๒. กฎหมายการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนของสิงคโปร์ (RESOURCE SUSTAINABILITY ACT 2019)

ปัจจุบัน สิงคโปร์มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาทิ กฎหมาย Environmental Protection and Management Act 1999 และ Environmental Public Health Act 1987 ที่ครอบคลุมการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และล่าสุดเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๒^๒ สิงคโปร์ได้ออกกฎหมาย Resource Sustainability หรือในที่นี่ขอเรียกว่ากฎหมายการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนโดยมีเนื้อหา ที่น่าสนใจหลายประการ ดังนี้

ประการแรก กฎหมายดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดกรอบการบริหารจัดการสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ ต่าง ๆ เมื่อกลายเป็นของเสียหรือสิ่งปฏิกูล ส่งเสริมการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (reuse) และบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำไปตัดแปลงเพื่อใช้ต่อ (recycle) รวมถึงควบคุมให้มีการแยกและบำบัดขยะ

* บทความนี้เผยแพร่เมื่อวันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

** บุคคลากรจัดทำข้อมูลกฎหมาย ฝ่ายอาเซียนและกิจการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

^๑ ข้อมูลประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ : สาธารณรัฐสิงคโปร์ (Singapore) สถานะ ณ วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2562 เว็บไซต์กระทรวง การต่างประเทศ <http://www.mfa.go.th> สืบค้นเมื่อ ๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

^๒ RESOURCE SUSTAINABILITY ACT 2019 (No. 29 of 2019) First published in the Government Gazette, Electronic Edition, on 4 October 2019 at 5 pm. The following Act was passed by Parliament on 4 September 2019 and assented to by the President on 23 September 2019. เว็บไซต์ Singapore Statutes Online is provided by the Legislation Division of the Singapore Attorney-General's Chambers. <https://sso.agc.gov.sg/Acts-Supp/29-2019/Published/20191004?DocDate=20191004> สืบค้นเมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



ประเภทอาหารอย่างเหมาะสม^๓ ซึ่งกฎหมายดังกล่าวได้แบ่งประเภทของเสียไว้สามประเภท ได้แก่ ขยะอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic waste (e-waste)) ขยะบรรจุภัณฑ์ (Packaging waste) และขยะประเภทอาหาร (Food waste)

ประการที่สอง ขยะอิเล็กทรอนิกส์ Electronic waste หรือ e-waste การขยายตัวของเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสิงคโปร์ทำให้ปัจจุบันสิงคโปร์กำลังเผชิญกับปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณกว่า ๖๐,๐๐๐ ตันต่อปี สวนทางกับระดับความสามารถในการนำสินค้าประเภทนี้กลับมาใช้ใหม่^๔ นอกจากนี้ ขยะอิเล็กทรอนิกส์ยังเป็นขยะที่มีโลหะหนักและสารอันตรายอื่น ๆ เป็นส่วนประกอบ ที่หากกำจัดหรือทำลายอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสมจะนำไปสู่การปนเปื้อนต่อสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

กฎหมาย Resource Sustainability Act 2019 ได้กำหนดการบริหารจัดการเกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยกำหนดให้ Electronic waste หรือ e-waste หมายถึงอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือผลิตภัณฑ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ (รวมถึงผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าหรือผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่จัดจำหน่ายเพื่อเป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์อื่น) ที่จะถูกนำไปกำจัดและไม่นำกลับมาใช้ใหม่^๕ และได้ขยายกรอบความรับผิดชอบของเอกชนผู้ผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ โดยกำหนดหน้าที่ให้ผู้ผลิตต้องจดทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐ^๖ ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (the National Environment Agency: NEA)^๗ ซึ่งปัจจุบัน NEA ทำงานร่วมกับกลุ่มอุตสาหกรรมและชุมชนในการสนับสนุนการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงกำหนดหน้าที่ให้ผู้ผลิตรายใหญ่ต้องเข้าร่วมโครงการ Producer Responsibility Scheme (PRS) ของรัฐ^๘ ซึ่งเป็นโครงการที่จะ

^๓ RESOURCE SUSTAINABILITY ACT 2019 (No. 29 of 2019) Purposes of Act 3. The purposes of this Act are — (a) to implement a framework where persons who profit from the supply of products bear the cost of collecting and treating these products when they become waste; (b) to encourage producers of packaging to reduce, re-use or recycle packaging; and (c) to enable proper segregation and treatment of food waste.

^๔ Singapore - The Resource Sustainability Bill – Are We Going In Circles? Legal News & Analysis - Asia Pacific - Singapore - Energy & Project Finance <http://www.conventuslaw.com/report/singapore-the-resource-sustainability-bill-are-we/> สืบค้นเมื่อ ๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

^๕ PART 3 ELECTRICAL AND ELECTRONIC WASTE Division 1 — Application and interpretation, Application to regulated products 6. This Part applies only to a class or type of electrical or electronic product (including an electrical or electronic product supplied as a component of another product) that is prescribed to be a regulated product. , Interpretation of this Part 7. — (1) In this Part, unless the context otherwise requires — “e-waste” means any regulated product that is intended for disposal and not for re-use;

^๖ Division 2 — Registration of producers, **Unauthorised supply of regulated products** 8. — (1) A producer of a regulated product must not supply the regulated product or any other regulated product in Singapore if the producer is not registered under section 9(2)., (2) A producer of a regulated product who, without reasonable excuse, contravenes subsection (1) shall be guilty of an offence and shall be liable on conviction to a fine not exceeding \$10,000 or to imprisonment for a term not exceeding 3 months or to both.

Registration of producers 9.—(1) A producer of a regulated product in Singapore may apply to the Agency to be registered under subsection (2)., (2) The Agency may register, subject to such conditions as the Agency thinks fit to impose, or refuse to register, any applicant under subsection (1)., (3) Any registration under subsection (2) is transferable only with the written approval of the Agency. , (4) A producer of a regulated product who is aggrieved by the Agency’s decision to impose a condition on a registration or to refuse to register the producer under subsection (2) may, within 14 days after receiving notice of the Agency’s decision, appeal to the Minister.

^๗ PART 1 PRELIMINARY Interpretation 2.—(1) In this Act, unless the context otherwise requires — “Agency” means the National Environment Agency established under the National Environment Agency Act (Cap. 195);

^๘ **Division 3 — Obligations of producers Certain registered producers must join licensed scheme**, 12.—(1) A registered producer of a regulated product must not supply any regulated consumer product in any compliance year if the registered producer —



กำกับดูแลการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะมีผลให้กลุ่มผู้ผลิตที่เข้าร่วมโครงการมีต้นทุนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินการภายใต้โครงการเพิ่มมากขึ้น

นอกจากนี้ มาตรการใช้บังคับของกฎหมายฉบับดังกล่าวยังกำหนดบทลงโทษสำหรับผู้ผลิตที่ฝ่าฝืนไม่จดทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐต้องได้รับโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นดอลลาร์สิงคโปร์ (ประมาณสองแสนบาท) หรือจำคุกไม่เกินสามเดือนหรือทั้งจำทั้งปรับ และมีการกำหนดโทษสำหรับผู้เก็บขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ได้รับอนุญาตต้องเสียค่าปรับไม่เกินห้าพันดอลลาร์สิงคโปร์^๔

ประการที่สาม เกี่ยวกับขยะบรรจุภัณฑ์ หรือ Packaging waste สิงคโปร์มีปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์มากถึงหนึ่งในสามของขยะทั้งหมดในประเทศ ซึ่งวิธีการกำจัด Packaging เกือบทั้งหมดใช้วิธีเผา

(a) has, on average for each year in the relevant period immediately preceding the compliance year, supplied more than the threshold prescribed for that regulated consumer product; and (b) is not a member of a licensed scheme for the regulated consumer product. - (2) For the purposes of subsection (1), the Minister may prescribe — (a) any regulated product as a regulated consumer product; and (b) a threshold that applies to — (i) one class or type of regulated consumer product; or (ii) 2 or more classes or types of regulated consumer products collectively. - (3) A registered producer of a regulated product who, without reasonable excuse, contravenes subsection (1) shall be guilty of an offence and shall be liable on conviction to a fine not exceeding \$10,000 or to imprisonment for a term not exceeding 3 months or to both.

PART 6 PRODUCER RESPONSIBILITY SCHEMES, Licence required to operate producer responsibility scheme, 28.—(1) A person must not operate, or advertise or otherwise hold out that the person is operating, a producer responsibility scheme unless the person is authorised to do so by a licence under this Part. - (2) A person who contravenes subsection (1) shall be guilty of an offence and shall be liable on conviction to a fine not exceeding \$10,000 or to imprisonment for a term not exceeding 3 months or to both. - (3) In a prosecution for an offence under subsection (2), it is not necessary for the prosecution to prove that the defendant intended to commit the offence. - (4) The offence under subsection (2) is a strict liability offence.

Producer responsibility scheme licence 29.—(1) An application for a licence to operate a producer responsibility scheme must be made to the Agency in the form and manner the Agency requires. - (2) After considering an application for the grant of a licence, the Agency may — (a) grant the licence for such duration as the Agency may specify in the licence; or (b) refuse the application. - (3) The Minister may from time to time, by notification in the Gazette, prescribe a limit on the number of licences to be granted by the Agency under subsection (2) for a type of specified waste. - (4) A person who is to be granted a licence may be selected by the Agency from among those who submit tenders in response to an invitation to tender for the right to operate a producer responsibility scheme under that licence. - (5) Any invitation to tender under this section must specify that an applicant who tenders for a licence must state the amount (by reference to quantity or method or otherwise) that the applicant will charge members of the producer responsibility scheme if the applicant is granted a licence.

Licence conditions, 30.—(1) A licence is subject to such conditions as the Agency may specify. - (2) The conditions may include the following: (a) requirements relating to the fees payable by members of the producer responsibility scheme; (b) requirements relating to the waste collection operations of the licensee, to ensure comprehensive and regular collection removal and transport of waste; (c) minimum specified waste collection amounts; (d) requirements to conduct programmes or events to educate the public on waste management and resource sustainability. - (3) The Agency may, at any time, modify the conditions of a licence in accordance with this section. - (4) Before modifying any conditions of a licence, the Agency must give notice to the licensee concerned — (a) stating that the Agency proposes to make the modification in the manner as specified in the notice; and (b) specifying the time within which the licensee may make written representations to the Agency with respect to the proposed modification. - (5) The time specified by the Agency in the notice given under subsection (4) must not be less than 14 days after the date of the notice. - (6) A licensee who is aggrieved by the Agency's decision to modify a licence condition may, within 14 days after receiving notice of the Agency's decision, appeal to the Minister. - (7) In this section, "modification" and "modify", in relation to the conditions of a licence, include deleting or varying and substituting a condition, and adding a condition.

๔ Division 5 — Miscellaneous, Restriction of public collection of e-waste

16.—(1) Except where otherwise authorised by this Act and despite section 31 of the Environmental Public Health Act, a person, other than an individual, must not, whether or not for reward, provide a receptacle in a public place, or a service to the public, for the collection of any regulated product for disposal unless the person is doing so — (a) in the course of operating a licensed scheme; or (b) in accordance with the written approval of the Agency. - (4) A person who, without reasonable excuse, contravenes subsection (1) shall be guilty of an offence and shall be liable on conviction to a fine not exceeding \$5,000.



ขยะบรรจุภัณฑ์ที่มีปริมาณมากทำให้สิ่งโคปรี่ให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าว โดยกำหนดไว้ในกฎหมายฉบับใหม่ให้ Packaging waste หรือ ขยะประเภทบรรจุภัณฑ์ หมายถึง วัสดุหรือการประกอบกันของวัสดุใด ๆ ที่ใช้สำหรับบรรจุ ป้องกันหรือนำเสนอสินค้าใด ๆ แต่ไม่รวมถึงวัสดุที่อยู่ในความครอบครองของผู้ผลิตที่ระบุให้เป็นบรรจุภัณฑ์ที่จะใช้ซ้ำ (re-used)^{๑๐} โดยได้มีการกำหนดหน้าที่ของเอกชนผู้ผลิตเช่นเดียวกับผู้ผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้ผลิตหรือนำเข้าบรรจุภัณฑ์รวมถึงพลาสติกต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประเภทและปริมาณบรรจุภัณฑ์ของตน^{๑๑} รวมถึงจัดทำแผนงาน 3R plan เกี่ยวกับการ reduce, re-use, recycle บรรจุภัณฑ์ของตน รายงานต่อ National Environment Agency^{๑๒} ซึ่งข้อบทเหล่านี้จะมีผลให้ผู้ประกอบการธุรกิจ Supermarket หรือกลุ่มธุรกิจ Franchise ต้องคำนึงถึงหน้าที่ดังกล่าวเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการประกอบธุรกิจ อีกนัยหนึ่งข้อบทเหล่านี้้อาจเป็นแรงจูงใจให้ผู้ผลิตปรับปรุงและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของตนให้สามารถใช้งานได้ระยะยาวมากกว่าประเภทการใช้ครั้งเดียวทิ้ง

ประการที่สี่ การบริหารจัดการด้านขยะประเภทอาหาร หรือ Food waste ในปี พ.ศ. ๒๕๖๑ สิ่งโคปรี่มีปริมาณขยะอาหารมากกว่า ๗๖๓,๐๐๐ ตัน และถูก recycle เพียงร้อยละ ๑๗ จากปริมาณดังกล่าว กฎหมายฉบับใหม่นี้ได้กำหนดหน้าที่ของผู้จัดการอาคาร (building manager)^{๑๓} ให้ทำหน้าที่จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก

^{๑๐} PART 4 REPORTING IN RELATION TO PACKAGING, Interpretation of this Part, 19. “packaging” means any material or combination of materials used for the containment, protection, handling, delivery or presentation of any goods, but does not include any material that remains in the possession of a producer of specified packaging to be re-used for the containment, protection, handling, delivery or presentation of any goods;

^{๑๑} PART 4 REPORTING IN RELATION TO PACKAGING, **Reporting of specified packaging imported or used**

20.—(1) A producer of any specified packaging who fulfils the prescribed threshold criteria in any year (T) must, in year T + 2, submit to the Agency a report relating to the specified packaging that is imported or used in year T + 1. - (2) Where a producer is the franchisor of a franchise — (a) the annual turnover of, or the quantity of specified packaging imported or used by, all franchisees of the franchise is to be included for the purposes of determining whether the franchisor fulfils the prescribed threshold criteria; and (b) any reference in this Part to specified packaging imported or used by the franchisor includes a reference to specified packaging imported or used by all the franchisees of the franchise. - (3) Where (but for this subsection) a producer is required to submit a report under subsection (1), and — (a) the producer is a franchisee of a franchise; and (b) the franchisor of the franchise is a Singapore-connected person, then subsection (1) does not apply to the franchisee. - (4) A person who contravenes subsection (1) shall be guilty of an offence and shall be liable — (a) on the first conviction to a fine not exceeding \$5,000; and (b) on a second or subsequent conviction to a fine not exceeding \$10,000 or to imprisonment for a term not exceeding 3 months or to both and, in the case of a continuing offence, to a further fine not exceeding \$1,000 for every day or part of a day during which the offence continues after that second or subsequent conviction. - (5) In a prosecution for an offence under subsection (4), it is not necessary for the prosecution to prove that the defendant intended to commit the offence. - (6) The offence under subsection (4) is a strict liability offence.

^{๑๒} **Submission of 3R plan** 21.—(1) A producer required by section 20 to submit a report under that section must also submit to the Agency a plan to reduce, re-use or recycle packaging in Singapore (whether or not the packaging is imported or used by the producer). - (2) Without affecting section 52, a plan to reduce, re-use or recycle packaging under subsection (1) must include information on the implementation of any part of the plan. - (3) A producer who contravenes subsection (1) shall be guilty of an offence and shall be liable — (a) on the first conviction to a fine not exceeding \$5,000; and (b) on a second or subsequent conviction to a fine not exceeding \$10,000 or to imprisonment for a term not exceeding 3 months or to both and, in the case of a continuing offence, to a further fine not exceeding \$1,000 for every day or part of a day during which the offence continues after that second or subsequent conviction. - (4) In a prosecution for an offence under subsection (3), it is not necessary for the prosecution to prove that the defendant intended to commit the offence. - (5) The offence under subsection (3) is a strict liability offence

^{๑๓} **PART 5 FOOD WASTE** Interpretation of this Part 24.—(1) In this Part, unless the context otherwise requires — “building manager”, in relation to a prescribed building, means — (a) where the prescribed building is occupied by only one person — the owner or occupier of the building; or (b) where the prescribed building is occupied by more than one person — (i) where the prescribed building



ความสะดวกสำหรับการแยกขยะอาหารออกจากขยะประเภทอื่นอย่างน้อยหนึ่งแห่งในอาคาร^{๑๔} รวมทั้งต้องจัดให้มีการบำบัดขยะอาหารในอาคารหรือมีการจัดการโดยผู้เก็บขยะที่ได้รับอนุญาต^{๑๕} ซึ่งข้อบทเหล่านี้จะมีผลกับโรงแรม ห้างสรรพสินค้า หรืออุตสาหกรรมอาหาร ตลอดจนผู้ที่กำลังจะเป็นเจ้าของอาคารที่จะต้องคำนึงถึงการเตรียมพื้นที่และค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินการในส่วนนี้

ประการสุดท้าย กฎหมายดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าสิงคโปร์ตระหนักถึงความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจภาคการผลิตและการบริโภคภายในประเทศ การออกกฎหมายโดยมีสาระสำคัญเป็นการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคลทั้งของเอกชนและหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐที่เพิ่มขึ้น สะท้อนการใช้หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) คือการหมุนเวียนใช้ทรัพยากรธรรมชาติในห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)^{๑๖} และเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสีย วัสดุคืบ สินค้าที่หมดอายุ และพลังงาน ให้กลับไปเป็นทรัพยากรที่หมุนเวียนอยู่ในระบบด้วยกระบวนการที่เหมาะสม จากเดิมที่มักใช้ระบบเศรษฐกิจแบบเส้นตรง (Linear Economy) คือการนำทรัพยากรมาผลิตสินค้าและเมื่อเลิกใช้แล้วจะถูกทิ้งไม่นำกลับมาใช้อีก ซึ่งเศรษฐกิจแบบเส้นตรงนี้ส่งผลกระทบต่อโลกในหลายมิติดังที่ประสบอยู่ปัจจุบัน^{๑๗}

การออกกฎหมายของสิงคโปร์ฉบับใหม่เป็นการวางระบบเกี่ยวกับการ reuse หรือ recycle ของเสียที่ใช้ทั่วประเทศเป็นครั้งแรก เป็นกฎหมายที่สนับสนุนให้ผู้ผลิตและผู้นำเข้าต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมด้วยเงื่อนไขทางกฎหมาย ส่งเสริมความยั่งยืนของการใช้ทรัพยากร สนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุน้อยลง ใช้งานได้นานขึ้นและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ง่ายขึ้น ซึ่งไม่เพียงแต่จะช่วยให้เกิดความยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อม แต่จะเป็นผลดีในการสร้างความยั่งยืนของสภาพภูมิอากาศ เศรษฐกิจ สังคมและทรัพยากรของสิงคโปร์

is a subdivided building—the management corporation of the building; or (ii) where the prescribed building is not a subdivided building — the owner of the building or an agent of the owner who is responsible for maintaining the building;

^{๑๔} Provision of food waste segregation facilities, 26.—(1) The building manager of a prescribed building must provide, within the premises on which the prescribed building is situated, one or more facilities to enable occupiers of the prescribed building to dispose of food waste separately from any other type of waste. - (2) A building manager who contravenes subsection (1) shall be guilty of an offence and shall be liable on conviction — (a) to a fine not exceeding \$10,000 or to imprisonment for a term not exceeding 3 months or to both; and (b) in the case of a continuing offence, to a further fine not exceeding \$1,000 for every day or part of a day during which the offence continues after conviction. - (3) In a prosecution for an offence under subsection (2), it is not necessary for the prosecution to prove that the defendant intended to commit the offence. - (4) The offence under subsection (2) is a strict liability offence.

^{๑๕} Treatment of food waste 27.—(1) The building manager of a new building must cause all food waste disposed of in a facility mentioned in section 26(1) to be treated in the building. - (2) The building manager of any prescribed building other than a new building must, in relation to all food waste disposed of within the building — (a) cause the food waste to be treated in the building or within the premises on which the building is situated; or (b) engage a licensed waste collector to send the food waste for treatment at a licensed waste disposal facility. - (3) A building manager who contravenes subsection (1) or (2) shall be guilty of an offence and shall be liable on conviction — (a) to a fine not exceeding \$10,000 or to imprisonment for a term not exceeding 3 months or to both; and (b) in the case of a continuing offence, to a further fine not exceeding \$1,000 for every day or part of a day during which the offence continues after conviction. - (4) In a prosecution for an offence under subsection (3), it is not necessary for the prosecution to prove that the defendant intended to commit the offence. - (5) The offence under subsection (3) is a strict liability offence.

^{๑๖} ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าหรือบริการโดยการมองและวิเคราะห์ถึงกระบวนการที่เกี่ยวข้องตั้งแต่เริ่มกระบวนการจัดหาดูดิบจนถึงการนำส่งสินค้าถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย ซึ่งจะมุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์ในแต่ละกระบวนการเพื่อหาช่องทางในการสร้างมูลค่า (Value Creation) ให้กับสินค้า

^{๑๗} SCG Circular Way สืบค้นเมื่อ ๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ <https://www.scg.com/sustainability/circular-economy/about>