



## สาระน่ารู้

### สำนักงานสีเขียว (Green Office)

#### ความหมาย

สำนักงานสีเขียว (Green Office) หมายถึง สำนักงานและกิจกรรมต่างๆ ภายในสำนักงาน ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างรู้คุณค่า มีแนวทางในการ จัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้สำนักงานที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม และที่สำคัญจะต้องปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกมาในปริมาณต่ำ

#### ประโยชน์จากการทำสำนักงานสีเขียว (Green office)

1. ลดค่าใช้จ่ายในสำนักงาน จากการใช้ทรัพยากร พลังงานอย่าง คุ่มค่าและมีประสิทธิภาพ
2. มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีต่อสุขภาพของพนักงาน
3. เป็นการยกระดับมาตรฐานสำนักงานให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น
4. ช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยลดโลกร้อน

#### 1. การดำเนินงาน Green Office Operation of Green Office

##### 1.1 การความสะอาดและความเป็นระเบียบในสำนักงาน

ความสะอาดและความเป็นระเบียบในสำนักงานเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาคุณภาพและ ความปลอดภัยของสำนักงาน เพื่อก่อให้เกิดความเป็นระเบียบ สะอาด สวยงาม รวมทั้งสร้างเสริมให้ พนักงานมีจิตสำนึกในการร่วมมือ และช่วยเหลือกัน ซึ่งทั้งนี้ยังช่วยเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานให้แก่ พนักงาน รวมทั้งสร้างภาพพจน์ที่ดีให้แก่สำนักงาน

การสร้างความสะดวกและความเป็นระเบียบของสำนักงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานนั้น สำนักงานจะต้องดำเนินการบนพื้นฐานของ 5 ส. ดังนี้

สะสาง (SEIRI) คือ การแยกของที่ต้องการ ออกจากของที่ ไม่ต้องการ และจัดของที่ ไม่ต้องการทิ้งไป

สะตวก (SEITON) คือ การจัดวางสิ่งของต่างๆ ในที่ทำงานให้เป็นระเบียบ เพื่อความสะดวกและปลอดภัย

สะอาด (SEISO) คือ การทำความสะอาด (ปัด กวาด เช็ด ถู) อุปกรณ์และสถานที่ทำงาน

สุขลักษณะ (SEIKETSU) คือ สภาพหมดจด สะอาดตา ถูกสุขลักษณะ และรักษาให้ดีตลอดไป

สร้างนิสัย (SHITSUKE) คือ การอบรม สร้างนิสัย ในการปฏิบัติงานตามระเบียบ วินัยข้อบังคับอย่างเคร่งครัด

## 1.2 การจัดการก๊าซเรือนกระจก

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases: GHGs)

โดยแบ่งกิจกรรมที่มีการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินงานขององค์กรไว้ 3 ประเภท ได้แก่

**ประเภทที่ 1** การปล่อยและการดูดกลับก๊าซเรือนกระจกทางตรง ได้แก่ ก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นโดยตรงจากกิจกรรมต่างๆ ภายในสำนักงาน ดังนี้

- 1) การเผาไหม้ที่อยู่กับที่ ตัวอย่าง เช่น การผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เองภายในองค์กร การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการหุงต้มภายในองค์กร
- 2) กระบวนการ ได้แก่ กระบวนการอันเนื่องมาจากปฏิกิริยาเคมีภายในกระบวนการผลิต
- 3) การเผาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่ตัวอย่างเช่น การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงจากกิจกรรมการขนส่งของยานพาหนะที่องค์กรเป็นเจ้าของ หรือเช่าเหมามา แต่องค์กรรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของน้ำมันเชื้อเพลิง
- 4) การรั่วไหลและอื่นๆ (Fugitive Emissions) ตัวอย่างเช่น ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียและหลุมฝังกลบ การใช้ปุ๋ยหรือสารเคมีเพื่อการชักล้างหรือทำความสะอาด
- 5) การเผาไหม้ชีวมวล

**ประเภทที่ 2** การปล่อยและการดูดกลับก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้พลังงาน ได้แก่ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการผลิตไฟฟ้า ความร้อน หรือไอน้ำที่ถูกนำเข้ามาจากภายนอกเพื่อใช้งานภายในองค์กร ซึ่งพลังงานไฟฟ้า ส่วนใหญ่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล มาเป็นวัตถุดิบในการผลิต ดังนั้นการใช้ไฟฟ้าในองค์กร จะไม่ใช่เป็นการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ณ ตำแหน่งที่องค์กรตั้งอยู่ แต่เป็นการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ณ แหล่งที่ผลิตกระแสไฟฟ้า

**ประเภทที่ 3** การปล่อยและการดูดกลับก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ ได้แก่ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ นอกเหนือจากที่ระบุในประเภทที่ 1 และ ประเภทที่ 2 ซึ่งองค์กรสามารถวัดหรือประเมินเพื่อการรายงานผลเพิ่มเติมได้ โดยไม่ถือเป็นข้อบังคับ ตัวอย่างเช่น การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมการใช้น้ำประปาภายในองค์กร การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากวัสดุสำนักงานที่มีการใช้ภายในองค์กร เช่น กระดาษ

### 1.3 การขนส่งและการเดินทาง

หลีกเลี่ยงการเดินทางมาประชุมที่ไม่จำเป็น โดยเลือกใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการสื่อสารแทน เช่น

1. ใช้การติดต่อสื่อสารโดยโทรศัพท์ อีเมล และประชุมโดยใช้ระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์แทนการเดินทางไปพบปะกัน
2. ใช้ระบบขนส่งสาธารณะในการเดินทาง
3. รณรงค์ให้โดยสารรถยนต์ไปด้วยกัน (Car Pool) ช่วยประหยัดน้ำมันและยังเป็นการลดจำนวนรถติดบนถนน
4. เลือกการเดินทางที่ปล่อย CO2 น้อยที่สุดเท่าที่ทำได้ เช่น การเดินหรือใช้จักรยานแทน
5. จัดเส้นทางรถรับส่งพนักงาน ถ้าในหน่วยงานมีพนักงานจำนวนมากอาศัยอยู่ในเส้นทางใกล้เคียง กันควรมีสวัสดิการจัดการรถรับส่งพนักงานตามเส้นทางสำคัญๆ เป็น Car Pool ระดับองค์กร
6. จัดประชุม สัมมนาที่สำนักงาน หรือใกล้สำนักงาน แทนที่จะเป็นต่างจังหวัด
7. ขับรถในอัตราความเร็วที่ประหยัดน้ำมัน และเดินทางให้ถึงจุดหมายในเส้นทางลัดที่สั้นที่สุด
8. ดับเครื่องยนต์เมื่อต้องจอดรถเป็นเวลานาน
9. ตรวจสอบลมยางอย่างสม่ำเสมอ
10. ใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ ไบโอดีเซล หรือเอทานอล

## 2. การใช้พลังงานและทรัพยากร ( Energy and Resource Utilization)

### 2.1 การใช้พลังงาน

#### วิธีการดำเนินการ

การประหยัดพลังงานให้มีประสิทธิภาพ และถูกต้องเหมาะสมนั้นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานไม่ว่าจะเป็นการใช้เครื่องปรับอากาศ แสงสว่าง เครื่องมือและอุปกรณ์ในสำนักงาน รวมไปถึงการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง ทั้งนี้สำนักงานจะต้องควบคุมหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาใช้พื้นที่ให้ปฏิบัติตามมาตรการของสำนักงานด้วย

โดยจะต้องมีการกำหนดมาตรการ ดังนี้

#### เครื่องปรับอากาศ

1. ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส
2. ไม่ควรปล่อยให้มีความเย็นรั่วไหลจากห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ผ้าเพดาน ประตู ช่องแสง
3. ปิดประตูห้องทุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ หรือติดตั้งและใช้อุปกรณ์ ควบคุมการเปิด-ปิดประตูในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ
4. ทำความสะอาดและดูแลตู้คอยล์บ่อยๆ อาทิทุกปีละ 1-2 ครั้ง เพราะหากตู้คอยล์สกปรกจะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศลดลง
5. ยอยนำความร้อน หรือของที่มีความชื้นเข้าไปไว้ในห้องปรับอากาศ เช่น กาดม้ น้ำร้อน กระดาษต้นไม้ เครื่องทำความร้อนต่างๆ เครื่องถ่ายเอกสาร เป็นต้น เนื่องจากมีการนำความร้อนหรือความชื้นเข้ามาในห้องจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานมากขึ้น
6. ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสาร หรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ เพื่อลดการสูญเสีย และใช้พลังงาน
7. ติดตั้งฉนวนกันความร้อนโดยรอบห้องที่มีการปรับอากาศ เพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้าภายในอาคาร

8. ใช้มู่ลี่กันสาดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคาร และบุนนวมกันความร้อนตามหลังคาและฝ้าผนัง เพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป

9. ควรปลุกต้นไม้รอบๆอาคารสำนักงาน

10. ควรปลุกต้นไม้เพื่อช่วยบังแดดข้างบ้านหรือเหนือหลังคา เพื่อเครื่องปรับอากาศจะไม่ต้องทำงานหนักเกินไป

11. ปลุกพืชคลุมดิน เพื่อช่วยลดความร้อนและเพิ่มความชื้นให้กับดินจะทำให้บ้านเย็น ไม่จำเป็นต้องเปิดเครื่องปรับอากาศเย็นจนเกินไป

12. ในสำนักงานไม่จำเป็นต้องเปิดเครื่องปรับอากาศก่อนเวลาเริ่มงานและควรปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. และก่อนเวลาเลิกงานเล็กน้อย รวมทั้งปิดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็น

#### แสงสว่าง

1. ปิดไฟเมื่อพักเที่ยงหรือหลังใช้งาน
2. ติดตั้ง แผงสะท้อนหลอดไฟ
3. เลือกใช้อุปกรณ์แสงสว่างประสิทธิภาพสูง ไม่ว่าจะเป็นหลอดไฟ บัลลัสต์และโคมไฟ
4. การควบคุมแสงสว่างให้เหมาะสมกับการใช้งาน
5. การลดความสว่างที่เกินความจำเป็น (Over Light Compensation) เช่น บริเวณทางเดินที่ไม่จำเป็นต้องสว่างมาก วิธีลดความสว่างง่ายที่สุด คือปลดหลอดไฟออก เช่น ปลดหลอดไฟออก 2 หลอดจากโคมไฟ 4 หลอด เป็นต้น

6. บำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ ตรวจสอบการทำงานและความสว่าง ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอทุกๆ 3-6 เดือน

7. การใช้แสงธรรมชาติช่วยในการลดการใช้พลังงานจากแสงไฟในสำนักงาน

8. สภาพแวดล้อมภายในโรงงานและอาคาร ทั้งฝ้าผนัง พื้น เพดานและเครื่องจักร ควรเลือกใช้สีอ่อน เพราะค่าการสะท้อนแสงสูงจะช่วยให้ห้องหรือบริเวณห้อง หรือบริเวณทำงานดูสว่างมากขึ้น

#### เครื่องมือและอุปกรณ์สำนักงานอื่นๆ

1. ปิดเครื่องหลังเลิกงานพร้อมทั้งถอดปลั๊ก
2. ปิดจอคอมพิวเตอร์ในเวลาพักเที่ยง
3. ตั้งค่าหน้าจอคอมพิวเตอร์ เป็น energy saving mode

## 2.2 การใช้น้ำ

1. ปิดก๊อกน้ำให้สนิทหลังเลิกใช้งาน
2. ติดอุปกรณ์เติมอากาศที่หัวก๊อก (Aerator) เพื่อช่วยลดปริมาณการไหลของน้ำ
3. เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ
4. ติดตั้งระบบน้ำให้สามารถใช้ประโยชน์จากการเก็บและจ่ายน้ำตามแรงโน้มถ่วงของโลก

เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้พลังงานไปสูบน้ำและจ่ายน้ำภายในอาคาร

5. หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์ เช่น การตรวจสอบก๊อกน้ำ ท่อน้ำ เป็นต้น

## 2.3 การทรัพยากรอื่นๆ

กำหนดมาตรการประหยัด และสื่อสารให้พนักงานรับทราบทรัพยากรที่มีในสำนักงานและใช้เป็นประจำ ได้แก่ กระดาษ หมึกพิมพ์ อุปกรณ์เครื่องเขียน และอุปกรณ์สำนักงาน เป็นต้น จะต้องมีการกำหนดมาตรการ ดังนี้

1. วิธีการเลือกใช้และประหยัดกระดาษภายในสำนักงาน สามารถดำเนินการได้ดังนี้
  - เลือกซื้อและใช้กระดาษจากหน่วยงานที่ได้รับรองด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น กระดาษกรีนการ์ด ซึ่งผลิตจากวัสดุทางการเกษตรที่ใช้แล้วผสมเพื่อ หมุนเวียนทำใหม่ 100% โดยไม่ใช้ต้นไม้ใหม่แม้แต่ต้นเดียว กระดาษไอเดียบกรีน ผลิตโดยใช้เยื่อที่ได้จากป่า ปลูก และใช้ EcoFiber 30% จึงช่วยทำให้การตัดต้นไม้ลดลง Double A 30% Recycled paper เป็นกระดาษ ถ่ายเอกสารสาร ผสมเยื่อเวียนทำใหม่ 30% เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
  - เศษกระดาษจากการพิมพ์หรือโรเนียวหน้าเดียว : ใช้หน้าที่ว่างเป็นกระดาษบันทึกข้อความ หรือร่างหนังสือ
  - เศษกระดาษจากการถ่ายเอกสาร : หน้าที่ว่างสามารถใช้พิมพ์แบบฟอร์มถ่ายเอกสารหรือบันทึกข้อความ
  - ควบคุมปริมาณกระดาษที่ใช้ในการถ่ายเอกสาร และควรกำหนดแนวทางให้มีการถ่ายเอกสารเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงานในสำนักงานเท่านั้น

- ของจดหมายต่างๆ ที่ใช้แล้ว : สามารถนำกลับมาใช้ส่งเอกสาร ภายในสำนักงานหรือ ตัดมุมทั้ง 4 มุม ใช้หนีบกระดาษ สำหรับกระดาษส่วนกลางใช้บันทึกข้อความได้

- หนังสือเก่า/นิตยสารต่าง ๆ: นำไปบริจาคห้องสมุด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อประชาชนทั่วไป นอกจากนี้ยังทำเป็นการ์ดอวยพร ประดิษฐ์เป็นดอกไม้ใช้ตกแต่ง สถานที่ หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ ได้

- หนังสือพิมพ์เก่า : ใช้ห่อของขวัญ ประดิษฐ์ดอกไม้ หรือนำไปใช้ในการเซ็ด

กระดาษ

- กระดาษห่อของ/กระดาษห่อของขวัญ : นำมาใช้ห่อของอีกครั้ง และประดิษฐ์เป็นดอกไม้กระดาษ เพื่อใช้ในการตกแต่งบอร์ดประชาสัมพันธ์

- กล่องกระดาษต่าง ๆ : นำมาใช้เป็นถังขยะ

- ตรวจสอบรายละเอียดที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ให้ถูกต้องก่อนสั่งพิมพ์เพื่อลดประมาณขยะกระดาษ

- เลือกใช้ระบบ Fax Server เพื่อลดการบริโภคกระดาษลง การทำงานของระบบ Fax Server จะทำหน้าที่รับเอกสารFax ที่เข้ามาแปลงเป็นเอกสารในรูปแบบ Electronic หรือที่เรียกกันว่า Soft File แทน ทำให้ทุกเอกสารFaxที่เข้ามาไม่ได้ถูกพิมพ์ออกไปใช้กระดาษทุกครั้ง

### 3. การจัดการของเสีย Office Waste Management

#### 3.1 การจัดการของเสียในสำนักงาน

##### ประเภทของขยะที่เกิดในสำนักงาน

ขยะทั่วไป หรือขยะมูลฝอย หมายถึง ของเหลือใช้ที่เกิดจากห้องทำงาน ห้องรับประทานอาหาร เป็นต้น ขยะประเภทนี้เป็นขยะที่ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม แต่หากมีปริมาณมากและไม่ได้รับการจัดการอย่างสม่ำเสมอ จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้เช่นกัน ขยะประเภทนี้ได้แก่เศษอาหาร ถูพลาสติก กอล์ฟอม ขยะจากอุปกรณ์สำนักงาน เป็นต้น

ขยะรีไซเคิล หมายถึง ขยะที่สามารถนำไปสู่กระบวนการแปรรูปเพื่อออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเป็นขยะที่ขายได้สามารถสร้างรายได้ให้แก่สำนักงาน ขยะประเภทนี้ได้แก่ กระดาษ ขวดพลาสติก แก้ว เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีขยะอีกประเภทหนึ่งที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เลย โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการแปรรูป เรียกว่า การนำกลับมาใช้ใหม่ หรือ Reuse ขยะอันตราย หมายถึง ขยะที่มีองค์ประกอบของสารเคมี หรือโลหะหนัก ปนเปื้อน ซึ่งขยะ ประเภทนี้ที่เกิดในสำนักงาน ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ ขยะอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ตลับหมึก น้ำยาลบ คำผิด เป็นต้น

##### การนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse)

การนำกลับมาใช้ซ้ำเป็นการนำวัสดุที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำหลายๆ ครั้ง จนไม่สามารถใช้ได้แล้ว จึงทำการเข้าสู่กระบวนการผลิตซ้ำ หรือนำไปกำจัด การนำกลับมาใช้ซ้ำสามารถช่วยลดการปกติ ขยะได้เท่ากับจำนวนครั้งที่น่ามาใช้ซ้ำ หรือแทนที่ด้วยผลิตภัณฑ์อื่น

กิจกรรมในสำนักงานที่สามารถนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ซ้ำได้ เช่น

- การใช้กระดาษสำเนา ให้ใช้สำเนาทั้ง 2 หน้า
- ซองเอกสารที่ผ่านการใช้งานแล้วให้ใช้ซ้ำในส่วนหน้าที่ว่าง หรือใช้ซองเดิมนั้นส่งกลับ
- กระดาษเช็ดมือ ให้ใช้เป็นผ้าเช็ดมือแทน
- ขวดน้ำพลาสติก หรือขวดแก้วสามารถนำมาตัด แปลงเป็นกระถางต้นไม้ หรือ

ภาชนะใส่ของ



## การปรับเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ในการใช้งาน หรือการทดแทน

การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ภายในสำนักงานจะต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่จะตามมา ดังนั้น ควรจะต้องมีการศึกษาหาสิ่งทดแทนเพื่อที่จะช่วยลดปริมาณขยะ ตัวอย่างเช่น

- กระดาษบันทึกข้อความที่ต้องทำการสำเนาหลายๆ ชุด เพื่อกระจายให้ทุกคนทราบ  
ปรับเปลี่ยนเป็นใช้กระดาษขาวอิเล็กทรอนิกส์สำหรับชาวทั่วไป และกระจายเฉพาะชาวที่สำคัญ และจำเป็นเท่านั้นที่ใช้เป็นกระดาษบันทึก

- เครื่องพิมพ์ ให้ใช้เครื่องพิมพ์เลเซอร์ที่สามารถเติมหมึกได้
- เครื่องใช้บนโต๊ะสำนักงาน เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ได้คงทนไม่เสียหายได้ง่าย และจำเป็น
- ภาชนะบรรจุน้ำควรใช้แบบพลาสติกโพลีโพรไพลีน แบบแก้ว
- เครื่องดื่มควรซื้อแบบเติม (Refillable) เช่น มีภาชนะบรรจุกาแฟแล้ว ควรซื้อกาแฟ

แบบเติม

- แบตเตอรี่ ควรใช้แบบเก็บประจุไฟฟ้าได้ (Rechargeable batteries) เพื่อลดขยะและลดพิษโลหะที่เกิดจากขยะอันตราย ใช้แบตเตอรี่ที่หลีกเลี่ยงการผลิตด้วยโลหะพิษ

- ยืม เช่า หรือใช้สิ่งของหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้บ่อยครั้งร่วมกัน เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร

เครื่องดูดฝุ่น เป็นต้น

## วิธีการดำเนินการ

การจัดวางถังขยะและการคัดแยกขยะ

หลังจากทราบถึงประเภท ปริมาณขยะ และพฤติกรรมภารกิจขยะของพนักงาน ผู้รับผิดชอบ จะต้องดำเนินการแยกประเภทของขยะ พร้อมทั้งติดป้ายบ่งชี้ประเภทขยะให้ชัดเจนที่ถังขยะ และนำมาวางในจุดที่กำหนด ถังขยะทุกใบควรจะต้องวางในพื้นที่ที่สะดวกต่อการทิ้ง มีฝาปิด นอกจากนี้ยังต้องมีการเตรียมพื้นที่ที่รองรับขยะทั้งหมดก่อนการนำไปกำจัด ซึ่งพื้นที่รองรับขยะจะต้องแบ่งออกเป็นสัดส่วนที่ชัดเจน เพื่อรองรับขยะประเภทต่างๆที่ได้ถูกคัดแยกมาแล้ว

### การตรวจสอบความถูกต้องของการคัดแยกขยะ

กำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบการทิ้งขยะของพนักงาน ความถี่ในการตรวจสอบประมาณ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมขององค์กร หากพบว่ามีการทิ้งขยะผิดประเภทจะต้องมีการกำหนดมาตรการในการจัดการเพื่อป้องกันการทิ้งขยะผิดซ้ำ นอกจากนี้ผู้ตรวจสอบจะต้องตรวจสอบถึงการนำวัสดุใช้แล้วมาเวียนใช้ หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือการปรับเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ในสำนักงาน หรือการทดแทน

### การกำจัดขยะ

ขยะทั่วไป เช่น เศษอาหาร ถังพลาสติก กล่องโฟม ขยะจากอุปกรณ์สำนักงาน เป็นต้น จะส่งให้กับหน่วยงานท้องถิ่นนำไปกำจัด

ขยะรีไซเคิล เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระดาษ กล่องกระดาษลัง เป็นต้น จะส่งให้กับผู้รับซื้อของเก่าที่จะต้องมียใบอนุญาตในการประกอบกิจการอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขยะอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ ขยะอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ตลับหมึกน้ำยาลบคำผิด เป็นต้น หากมีในปริมาณมากจะต้องส่งให้กับบริษัทที่รับกำจัดขยะอันตรายโดยเฉพาะ ที่ได้รับการอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น

## 3.2 การจัดการน้ำเสียในสำนักงาน

### ลักษณะของน้ำเสีย

น้ำเสียจากอาคารมีการปนเปื้อนสารอินทรีย์ และอาจมีสารอันตราย ได้แก่ จุลินทรีย์ที่ก่อโรค สารเคมีฆ่าเชื้อโรค เป็นต้น ซึ่งมีองค์ประกอบต่างๆดังนี้

สารอินทรีย์ ได้แก่คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เช่น สิ่งขับถ่ายจากคน เศษอาหาร น้ำ ยาทำความสะอาด เป็นต้น สารอินทรีย์ในน้ำเสียมักตั้งอยู่ในรูปสารแขวนลอยและสารละลาย ซึ่งสามารถถูกย่อยสลายได้โดยจุลินทรีย์ที่ใช้ออกซิเจน ทำให้เกิดสภาพขาดออกซิเจนและเกิดสภาพเน่าเสียได้ปริมาณของสารอินทรีย์นิยมวัดด้วยค่าบีโอดี BOD เมื่อค่าบีโอดีในน้ำสูง แสดงว่ามีสารอินทรีย์ปะปนอยู่มาก และสภาพเหม็นเน่าจะเกิดขึ้นได้ง่าย

สารอนินทรีย์ ได้แก่ แร่ธาตุต่างๆ ที่อาจไม่ทำให้เกิดน้ำเน่าเสีย แต่อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ได้แก่ คลอรีน เป็นต้น

จุลินทรีย์ น้ำเสียจากสำนักงานจะมีจุลินทรีย์ เป็นจำนวนมาก จุลินทรีย์ เหล่านี้จะใช้ออกซิเจนในการดำรงชีวิตสามารถลดระดับของออกซิเจนละลายน้ำทำให้เกิดสภาพน้ำเน่าเหม็น นอกจากนี้จุลินทรีย์บางชนิดอาจเป็นเชื้อโรคที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์

ผลกระทบของน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน

1. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์นำโรคต่างๆ และแพร่ระบาดของเชื้อโรค
2. ทำให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นเน่า เป็นต้น
3. ทำให้เกิดการสูญเสียทัศนียภาพ เกิดภาพที่ไม่น่าดู เช่น สภาพน้ำมี สีดำ มีขยะและ

สิ่งปฏิกูลลอยน้ำ

วิธีการดำเนินการหาแนวทางการจัดการน้ำเสีย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของน้ำเสีย และปริมาณ

ผู้รับผิดชอบจะต้องพิจารณาองค์ประกอบของน้ำเสีย ซึ่งน้ำเสียส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นจะมีคราบ

น้ำมันและไขมัน เศษขยะ เศษอาหารปนเปื้อน จากนั้นคาดการณ์ปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นเพื่อจัดหา

ขนาดของถังดักไขมันสำเร็จรูป

ขั้นตอนที่ 2 หาแนวทางการจัดการน้ำเสีย

2.1 การลดปริมาณน้ำมัน ไขมัน ขยะและเศษอาหารจากแหล่งกำเนิด

- ลดการใช้น้ำมันในการปรุงอาหาร
- กวาดเศษอาหารออกจากภาชนะก่อนนำไปล้าง
- แยกน้ำมันใช้แล้วใส่ภาชนะเพื่อนำไปกำจัด
- ไม่เทน้ำมันใช้แล้วลงน้ำทิ้งหรือท่อระบายน้ำ
- รวบรวมภาชนะที่จะต้องล้างให้มีปริมาณมาก เพื่อลดจำนวนครั้งที่ล้าง

2.2 การกำจัดน้ำมัน ไขมัน ขยะและเศษอาหารโดยใช้บ่อดักไขมัน บ่อดักไขมัน เป็นอุปกรณ์สำหรับแยกไขมันไม่ให้ไหลปนไปกับน้ำทิ้งช่วยรักษาสภาพน้ำในขั้นต้น ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือท่อระบายน้ำทิ้ง การจัดการน้ำมันและไขมันโดยใช้บ่อดักไขมันเป็นวิธีการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันและไขมัน

### หลักการทํางานของบ่อดักไขมัน

- 1) น้ำเสียจะผ่านเข้ามาที่ตะแกรงดักเศษอาหาร ซึ่งทำหน้าที่แยกเศษอาหารที่ปะปนมากับน้ำเสีย
- 2) น้ำเสียจากชั้นตอนแรกจะไหลผ่านมายังส่วนดักไขมัน โดยไขมันที่แยกตัวออกจากน้ำเสียจะลอยขึ้นเป็นชั้นเหนือน้ำ
- 3) น้ำเสียที่อยู่ใต้ชั้นไขมันจะไหลเข้าสู่ถังบำบัดชั้นต่อไป ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะ

### การดูแลรักษาบ่อดักไขมัน

1. ต้องติดตะแกรงดักขยะและหมั่นโกยเศษขยะที่ดักกรองไว้หน้าตะแกรงออกอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยทุกวัน
2. หมั่นดักไขมันออกจากบ่อดักไขมันอย่างน้อยทุกสัปดาห์ โดยใส่ภาชนะที่ปิดมิดชิดและให้เทศบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปกำจัด หรือนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ
3. ล้างถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยทุก 6 เดือน

### การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ควรเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดชีวภาพ หรือเป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม เช่นน้ำจุลินทรีย์ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่ติด ฉลากเขียวหรือมีข้อความบ่งชี้ว่า “ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติแทนสารเคมีที่เป็นอันตราย เป็นต้น

## 4. สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกสำนักงาน (Indoor & Outdoor Environment)

### 4.1 อากาศในสำนักงาน

#### วิธีดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดรายการที่ก่อให้เกิดมลพิษอากาศภายในสำนักงาน สิ่งที่เกิดมลพิษทางอากาศในสำนักงานโดยทั่วไป ได้แก่ เครื่องปรับอากาศ พรม สี เครื่องปริ้นเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร บุหรี่ เป็นต้น ทางสำนักงานจะต้องพิจารณาล้างเหล่านี้เพื่อวางแผนการจัดการในการลดมลพิษทางอากาศ

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดมาตรการในการควบคุมคุณภาพอากาศ ทางสำนักงานจะต้องกำหนดขึ้นมาเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจนในการควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดจากแหล่งต่างๆ สามารถ จำแนกได้ดังนี้

2.1 เครื่องปรับอากาศ (Air Conditioner) เป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญในการทำงานในสำนักงาน ซึ่งจะช่วยให้ พนักงาน มีความเย็นสบายในการทำงาน และในขณะเดียวกันสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพของ พนักงาน หากไม่มีการดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ อันตรายที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ ได้แก่ โรคภูมิแพ้ โรคสิ้เจียนเนอร์ (เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ชนิดหนึ่ง ชื่อว่า ลีจิโอเนลลา นิวโมฟิลา (Legionella pneumophila) พบได้ที่ Cooling tower ภาตรองน้ำจากเครื่องปรับอากาศ การติดต่อของโรคเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายโดยการสูดหายใจ) วัณโรค หรือโรคที่เกี่ยวข้องระบบทางเดินหายใจอื่น ๆ ซึ่งมีสาเหตุมาจากฝุ่นละออง เชื้อโรค เชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย เป็นต้น

#### วิธีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ

1. การทำความสะอาด ฟิลเตอร์หรือแผงกรองฝุ่น ทำหน้าที่เป็นด่านแรกที่จะกรองอากาศ โดยจะดักจับฝุ่นและสิ่งสกปรกอื่น ๆ ที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศไม่ให้ผ่านเข้าไปยังตัวแผงขดท่อคอยล์เย็น และเป่าเข้าสู่บรรยากาศภายในห้องได้อีก ทำได้โดยใช้น้ำแรง ๆ ฉีดที่ด้านหลังของฟิลเตอร์ (ด้านที่ไม่ได้รับฝุ่น) ให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก0 หรือถ้าฟิลเตอร์เป็นแบบเส้นใยอลูมิเนียมมัดก แบบเส้นใยไนลอน ก็อาจใช้แปรงที่มีขนนิ่ม เช่น แปรงสีฟัน หรือแปรงทาสีช่วยปัดฝุ่นด้วยก็ได้ ควรทำความสะอาดทุกๆ 1 เดือน หรือ 3 เดือน

2. การทำความสะอาดแผงขดท่อคอยล์เย็น ให้ใช้แปรงสีฟัน หรือแปรงทาสี ปัดเอาฝุ่นที่เกาะยึดติดอยู่ให้ออกก่อนด้วยการลากแปรงลงตามแนวร่องของแผ่น นกรีบ อลูมิเนียม แล้วจึงค่อยเอาน้ำฉีดหรือราด เพื่อให้ฝุ่นที่เหลือหลุดตามน้ำออกมา

3. การล้างทำความสะอาดใบพัด ควรล้างไปพร้อมกับการล้างทำความสะอาดแผงคอยล์เย็น

4. การทำความสะอาด ถาดรองรับน้ำทิ้งและท่อน้ำทิ้ง หากไม่ได้รับการดูแลหรือทำความสะอาดเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดเมือกขาวใสคล้ายวุ้น น้ำที่ขังอยู่ในถาดรองรับน้ำทิ้งเป็นเวลานานนี้ เมื่อรวมกับฝุ่นละอองต่าง ๆ ที่เกาะอยู่ตามถาดรับก็อาจเป็นแหล่งอาหาร หรือเป็นแหล่งสะสม ของเชื้อโรค เชื้อรา และทำให้เชื้อโรคเชื้อราเหล่านี้เจริญเติบโตและแพร่กระจายสู่พนักงานภายในอาคารได้ การทำความสะอาด ถาดน้ำทิ้งโดยการใช้น้ำที่มีขี้ผึ้งขัดถู หรือการถอดออกมาล้าง ส่วนท่อน้ำทิ้งทำได้โดยการใช้เครื่องเป่าลม เป่าลมเข้าไปตามท่อน้ำ หรือใช้น้ำที่มีแรงดันเล็กน้อยฉีดเข้าไปภายในท่อ (ต้องแน่ใจว่าในระบบท่อไม่มีรอยรั่ว)

5. การทำความสะอาดคอยล์ร้อน การทำความสะอาดฝุ่นละอองที่เกาะอยู่ตามชุดคอยล์ร้อน สามารถใช้น้ำฉีดล้างได้ แต่ต้องระวังอย่าให้น้ำกระเด็นเข้าไปเปียกอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ ระยะเวลาในการล้างทำความสะอาดชุดคอยล์ร้อนควรล้างทุก 6 เดือน หรือทุก 12 เดือน

6. สื่อสารแก่ผู้ที่มาบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศทราบถึงการเป็นสำนักงานสีเขียวเพื่อให้ปฏิบัติตามแนวทางของสำนักงานในการควบคุมมลพิษทางอากาศขณะบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

2.2 เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่อง พิมพ์เอกสาร (Printer) เป็นอุปกรณ์สำนักงานที่จำเป็นในสำนักงานสมัยใหม่ เนื่องจากประโยชน์และความสะดวกที่ได้รับ จนผู้ใช้ละเลยอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้อันตรายที่เกิดจากอุปกรณ์สำนักงานเหล่านี้มีความคล้ายคลึงกัน โดยอุปกรณ์สำนักงานที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมากที่สุดคือ เครื่องถ่ายเอกสาร ผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากการถ่ายเอกสารนั้น เกิดขึ้นได้ทั้งระหว่างดำเนินการกิจกรรมถ่ายเอกสาร และในระหว่างการซ่อมบำรุงเครื่องถ่ายเอกสาร

วิธีปฏิบัติอย่างถูกต้อง

1. ฝุ่นผงหมึก ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดอาการไอ หรือจาม

2. ผงหมึกบางรุ่นมีส่วนประกอบของ nitropyrenes และ trinitrofluorene ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง ดังนั้น ควรเลือกผงหมึกที่ไม่มีสารประกอบดังกล่าว หากพนักงานจำเป็นต้องปฏิบัติงานที่มีโอกาสที่จะสัมผัสสารโดยผิวหนัง หรือหายใจเข้าไป พนักงานที่ต้องจับต้องตัวกรองหมึก ต้องสวมถุงมือยางแบบใช้แล้วทิ้ง และสวมหน้ากากผ้า นอกจากนี้ยังมีไอโซน ซึ่งจะมีผลต่อระบบประสาท มีอาการง่วง มึนศีรษะ ปากคอแห้งระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ ระคายตาและผิวหนังสูญเสียการได้ยินชั่วคราว ดังนั้นไม่ควรวางเครื่องถ่ายเอกสารไว้

ในห้องทำงาน ควรจัดแยกไว้ในห้องถ่ายเอกสารโดยเฉพาะ หรือไว้ในมุมห้องที่ไกลออกไปจากคนทำงาน และควรแน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เหมาะสมในห้องนั้น

3. หากเป็นไปได้ควรวางเครื่องพิมพ์เอกสาร (Printer) ที่ห่างไกลพนักงาน และกำหนดให้มีระบบเครือข่ายการพิมพ์ ซึ่งสามารถช่วยในการประหยัดหมึกพิมพ์และไฟฟ้าอีกทางหนึ่ง

4. ผู้ที่ใช้เครื่องถ่ายเอกสาร ควรได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องถ่ายเอกสารอย่างเหมาะสม และปลอดภัย

5. ผู้ที่ดูแลรับผิดชอบอุปกรณ์ ควรได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเคลื่อนย้าย และการเก็บสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการถ่ายเอกสาร รวมไปถึงการนำสารเคมีมาใช้ และการกำจัดของเสียด้วย

6. เครื่องถ่ายเอกสารและเครื่องพิมพ์เอกสาร (Printer) จะต้องได้รับการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ ตามความเหมาะสม

7. สื่อสารแก่ผู้ที่มาบำรุงรักษาเครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องพิมพ์เอกสาร (Printer) ทราบถึงการเป็นสำนักงานสีเขียว เพื่อให้ปฏิบัติตามแนวทางของสำนักงานในการควบคุมมลพิษทางอากาศขณะบำรุงรักษาเครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องพิมพ์เอกสาร (Printer)

2.3 พรหมปูพื้น ถือเป็นแหล่งสะสมฝุ่น เชื้อโรค และเชื้อรา ภายในสำนักงานทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ต้องเปิดเครื่องปรับอากาศและไม่เปิดประตูหรือหน้าต่างระบายอากาศ ซึ่งทั้งฝุ่น เชื้อโรคและเชื้อราไม่ได้ทำให้เราเจ็บป่วยอย่างฉับพลันทันที แต่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว เช่น โรคภูมิแพ้ เป็นต้น

#### วิธีการปฏิบัติอย่างถูกต้อง

1. เปิดประตูและหน้าต่างห้องที่ปูพรมให้บ่อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้อากาศถ่ายเทมากขึ้น

2. ทำความสะอาดพรมด้วยการดูดฝุ่นบ่อยๆ โดยวิธีการดูดฝุ่นที่ถูกต้อง ควรลากเครื่องดูดฝุ่นอย่างช้าๆ และดูดฝุ่นในแต่ละจุดให้นานขึ้น เพื่อให้ฝุ่นและเชื้อราหลุดออกมาได้ทั้งหมด

3. กลิ่นพรม ใช้ผงเบกกิงโซดา (Baking Soda) โรยให้ทั่วพื้นพรม ทิ้งไว้ประมาณ 15 นาที แล้วดูดฝุ่นซ้ำ จะทำให้พรมปลอดจากกลิ่น ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีฤทธิ์เป็นด่าง (ผลิตภัณฑ์ซักฟอกบางยี่ห้อ) กับพรมขนสัตว์ เพราะอาจทำให้เส้นใยเสียหายและสีซีดจาง

4. สำหรับพรมแบบที่เคลื่อนย้ายได้ ก็ควรนำไปผึ่งแดดอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง หรือซักแห้งทำความสะอาดให้บ่อยเท่าที่ทำได้

#### 2.4 การก่อสร้างหรือต่อเติมอาคาร โดยส่วนใหญ่มลพิษที่เกิดขึ้นมีดังนี้

1. สารระเหยของสีทาอาคาร สีทาอาคาร ที่มีราคาถูกและคุณภาพต่ำนั้น ส่วนใหญ่จะมีสารระเหยอินทรีย์ที่อันตรายต่อสุขภาพ นอกจากนี้ก็มีสารพวก ปะอืดปะอู๋ แคดเมียม โครเมียม หรือฟอร์มาลดีไฮด์ผสมอยู่ได้ เรียกได้ว่าเป็นอันตรายอันอาจทำให้เกิดมะเร็งขึ้นได้ ซึ่งสารระเหยอินทรีย์นี้ส่วนใหญ่จะระเหยออกมาอย่างมากโดยเฉพาะในช่วงทาสีเสร็จใหม่และก็ยังระเหยอย่างต่อเนื่องไปอีกหลายปี

2. ฝุ่นละออง เกิดจากการซ่อมแซมและงานต่อเติมอาคาร ได้แก่ การเจาะผนังการทุบผนัง

3. เป็นต้น ซึ่งฝุ่นที่เกิดขึ้นฝุ่นละอองจะทำให้เกิดอาการระคายเคืองตาแล้ว ยังทำอันตรายต่อระบบหายใจเมื่อเราสูดเอาอากาศที่มีฝุ่นละอองเข้าไปทำให้ระคายเคืองแสบจมูก ไอ จาม มีเสมหะ หรือมีการสะสมของฝุ่นในถุงลม ปอด ทำให้การทำงานของปอดเสื่อมลงวิธีการปฏิบัติอย่างถูกต้อง

4. ทำป้ายสื่อสารให้ชัดเจนว่าเป็นพื้นที่ก่อสร้างหรืองานต่อเติมอาคาร เพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติเข้าไปในบริเวณดังกล่าว

5. หากมีการทาสีอาคารควรปล่อยให้แห้งประมาณ 2 สัปดาห์ก่อนเข้าทำงาน เพื่อลดอัตราการได้รับสารระเหยจากสีทาอาคาร หากมีความจำเป็นจะต้องใช้ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันอันตรายจากสีทาอาคาร

6. เลือกสีทาอาคารที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่พนักงานว่าจะมีความปลอดภัยมากขึ้น

7. ควรมีการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะซ่อมแซมหรือต่อเติมอาคาร เช่น การใช้ผ้าใบกัน เป็นต้น หากมีความจำเป็นที่ต้องมีพนักงานบริเวณดังกล่าว จะต้องให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ผ้าปิดจมูก

8. ชี้แจงผู้รับเหมาก่อสร้างให้ทราบถึงการเป็นสำนักงานสีเขียว เพื่อให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามแนวทางของสำนักงานในการควบคุมมลพิษทางอากาศขณะก่อสร้างหรือต่อเติมอาคาร

9. จัดให้มีที่ปฏิบัติงานสำรอง ในระหว่างการก่อสร้างและต่อเติมอาคาร จนกว่าจะ



## ดำเนินการเสร็จ

2.5 บุหรี่ สำนักงานทุกแห่งจะต้องมีพนักงานที่สูบบุหรี่อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และก็เป็นที่น่าทราบดีอยู่แล้วว่าวันบุหรี่ยังเป็นผลเสียแก่สุขภาพของผู้สูบบุหรี่และผู้ไม่สูบบุหรี่ที่อยู่ใกล้เคียงหลายประการ เช่น อาจทำให้เกิดมะเร็งปอดและอวัยวะอื่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ จนบางครั้งทำให้เกิดความสูญเสียบุคคลากรที่มีความสามารถ รวมไปถึงทำให้สภาพแวดล้อมของสำนักงาน ดูแย่มาก ดังนั้นทางสำนักงานจะต้องดำเนินการควบคุมสิ่งต่างๆให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงาน และภาพพจน์ของสำนักงาน

- วิธีการปฏิบัติอย่างถูกต้อง
1. กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่และห้ามสูบบุหรี่อย่างชัดเจน หากเป็นพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่จะต้องห่างจากตัวอาคารอย่างน้อย 2 เมตร
  2. ห้ามพนักงานเดินสูบบุหรี่ถึงแม้ว่าจะไม่มีป้ายห้ามสูบบุหรี่ก็ตาม
  3. กำหนดมาตรการอย่างเข้มงวดหากพบผู้ฝ่าฝืนสูบบุหรี่ในที่ห้ามสูบ เช่น เสียค่าปรับ เป็นต้น
  4. ทำกิจกรรมรณรงค์การงดสูบบุหรี่ประจำสัปดาห์ หรือประจำเดือน หรือตามความเหมาะสมของสำนักงาน
  5. กำหนดให้สำนักงานเป็นพื้นที่ปลอดบุหรี่ สามารถทำได้โดย
    - กำหนดนโยบายการปลอดบุหรี่ในสำนักงานจากผู้บริหาร
    - สร้างความตระหนักและขอความร่วมมือจากพนักงาน
    - ลดพื้นที่สูบบุหรี่ให้น้อยลง
    - สุดทำลายยกเลิกจุดสูบบุหรี่ภายในสำนักงาน

2.6 มลพิษทางอากาศจากภายนอกอาคาร ส่วนใหญ่เกิดจากการก่อสร้างในบริเวณใกล้เคียง เช่น ตึกอาคาร การสร้างถนน สะพาน เป็นต้น ที่อาจเข้ามาภายในสำนักงานได้ และส่งผลกระทบต่อพนักงาน

### วิธีปฏิบัติอย่างถูกต้อง

1. สำนักงานสามารถปลูกต้นไม้ทรงสูง เช่น สนประดิพัทธ์ เป็นต้น เพื่อช่วยในการดักฝุ่นละอองที่อาจเข้ามาในสำนักงาน
2. ร้องเรียนแก่ผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อช่วยในการควบคุมฝุ่นละอองที่เข้ามาในสำนักงาน

3. อบรมและสื่อสารให้พนักงานรับทราบ พนักงานทุกคนจะต้องได้รับสื่อต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุ การควบคุมและป้องกัน อันตรายจากมลพิษทางอากาศจากที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมด เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงอันตรายภายในสำนักงานที่ได้ถูกมองข้ามไป ได้แก่ การติดป้ายที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ หรือตามจุดต่างๆ การประกาศเสียงตามสาย เป็นต้น

4 การบำบัดมลพิษทางอากาศโดยวิธีทางชีวภาพพันธุ์ไม้ทุกประเภทสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ทุกประเภท เพียงแต่มากน้อยต่างกันขึ้นอยู่กับประเภทและชนิดของพันธุ์ไม้ นอกจากนี้ยังสามารถดูดซับสารพิษภายในสำนักงานได้อีก ดังนี้

1. สารฟอร์มาลดีไฮด์ พบได้จาก วัสดุบุผิวเฟอร์นิเจอร์ พาร์ติเคิลบอร์ด พรมสังเคราะห์กระดาษทิชชู และ น้ำยาทำความสะอาด เพ็ริน วาสนา เศรษฐีเรือนใน ปาล์มไฟฟิโลทอง มรกตแดง
2. แอมโมเนีย พบได้จาก เครื่องถ่ายเอกสาร น้ำยาทำความสะอาด เครื่องถ่ายพิมพ์ เขียวจิ้ง พลุต่าง วาสนา เดหลี เสน่ห์จันทร์แดง
3. ไซลีน/โทลูอิน พบได้จาก พาร์ติเคิลบอร์ด ไม้อัด น้ำยาเคลือบไม้ เครื่องถ่ายเอกสารเครื่องพิมพ์ สีทาอาคารวาสนา เพ็ริน เสน่ห์จันทร์แดง หมากเหลือง สาวน้อยประแป้ง

#### หมายเหตุ

1. หมากเหลือง เป็นไม้ประดับภายในอาคารที่เป็นที่นิยมมาก มีความทนต่อสภาพแวดล้อมภายในอาคารและคายความชื้นให้แก่อากาศภายในห้องได้มาก ในขณะที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดในการดูดสารพิษจากอากาศได้ในปริมาณมาก

2. เดหลี (Spathiphyllum sp.) มีความสามารถสูงในการดูดสารพิษในอาคาร เป็นพืชที่คายความชื้นสูง ทำให้อากาศ ภายในอาคารชุ่มชื้น เป็นไม้กระถางที่ได้ความนิยมสูงสุดในการฟอกอากาศภายในอาคาร

3. เศรษฐีเรือนใน (Spider Plant) เหมาะแก่การนำมาปลูกในห้องที่มีเฟอร์นิเจอร์ใหม่จากการศึกษาของ องค์การนาซ่า เพื่อที่จะหาวิธีปรับปรุงสภาวะแวดล้อมในระบบปิดของยานอวกาศ ได้ระบุการใช้พืชพันธุ์ต่างๆ ประมาณ 50 ชนิดที่มีความสามารถในการดูดสารพิษ (ดร.บีซี วูฟเวอร์ตัน, Eco-Friendly House Plants, 1988) ซึ่งแนะนำให้ใช้ในอาคารที่ทำงานด้วย พืชเหล่านี้ส่วนมากเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสวยงาม ทนทาน ดูแลรักษาง่าย และสามารถอยู่ในร่มเงาได้เป็นเวลาพอสมควร (shaded plants) และ เป็นพันธุ์ไม้เมืองร้อนที่หาได้โดยทั่วไป พืชแต่ละชนิดจะมีความสามารถในการดูด และกำจัดสารต่างๆไม่เท่ากันการวางตำแหน่งของต้นไม้

จะต้องคำนึงการดูดสารพิษที่ปล่อยออกมาจากแหล่งต่างๆเช่น เฟอร์นิเจอร์จะต้องวางต้นแคระยี่เรื้อนใน เครื่องถ่ายเอกสารจะต้องวางต้นหมากเหลือง เป็นต้น(สามารถอ้างอิงการจัด วางได้จากขั้นตอนที่ 2 เลือก พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมมาปลูกภายในสำนักงาน )ส่วนถ้าเป็นภายนอกอาคารสามารถเลือกพันธุ์ไม้ได้ตามความ ต้องการ นอกจากนี้ การจัดวางต้นไม้และไม้ประดับประมาณ 8 ต้น ต่อสำนักงานขนาดกลาง และควรเพิ่ม ปริมาณในอาคารสำนักงานที่มีคนอยู่มากและมีสารเคมีในอากาศที่เกิดจาก เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องใช้ สำนักงานและ เฟอร์นิเจอร์ ในปริมาณที่ค่อนข้างมาก สำหรับ America's Foliage for Clean Air Council แนะนำว่า พืชขนาดกลาง (ไม้พุ่มประดับ) 2-3 ต้นมีประสิทธิภาพในการกรองอากาศในเขตประมาณ 100 ตารางฟุต ต้นไม้ที่วางอยู่ในเขตหายใจ จะช่วยในการกรองก๊าซเสียจากมนุษย์ ลดสารพิษจากวัสดุสังเคราะห์ ลดจุลินทรีย์ เชื้อโรคบางชนิดในอากาศ และความชื้นในบริเวณนั้น ๆ ด้วย

#### 5 ตรวจสอบและเฝ้าระวังการปฏิบัติ

กำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศ ที่เกิดขึ้น และที่พนักงาน ได้รับ หากพบว่าพนักงานไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของทางสำนักงาน จะต้องมีการกำหนดมาตรการ

ควบคุมและลดมลพิษทางอากาศ เพื่อให้เกิดความมีประสิทธิภาพ

วิธีปฏิบัติให้ผ่านเกณฑ์ของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- กำหนดมาตรการการควบคุมมลพิษทางอากาศภายในสำนักงานอย่างชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร
- มีการสื่อสาร บำรุงรงค์ ตามจุดต่างๆในสำนักงาน เช่น บ้ายกำหนดจุดสูบบุหรี่ บ้ายพื้นที่ก่อสร้างห้ามเข้า เป็นต้น รวมไปถึงการสื่อสารแก่ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือบุคคลภายนอกที่เข้ามาทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ บำรุงรักษาเครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องพิมพ์เอกสาร (Printer) เป็นต้น
- พนักงานจะต้องปฏิบัติตามมาตรการให้ได้อย่างเคร่งครัด

## 4.2 แสงในสำนักงาน

### วิธีดำเนินการ

#### ขั้นตอนที่ 1 สํารวจความสว่างในพื้นที่

สํารวจพื้นที่ในแต่ละส่วนเพื่อตรวจสอบความเข้มแสง หากมีเครื่องวัดแสง (Lux Meter)

จะสามารถบอกค่าได้อย่างแม่นยำและสามารถอ้างอิงผลการตรวจวัดแสงตามกฎหมายได้ (อ้างอิงไปยังหมวดที่ 1 เรื่องการบริหารจัดการองค์การ (Organization Management) ข้อที่ 1.2 กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง)

#### ขั้นตอนที่ 2 กำหนดมาตรการปรับปรุงในพื้นที่ที่แสงสว่างไม่เพียงพอ

- ติดดวงไฟเพิ่มเติม
- ติดตั้งดวงไฟเพิ่มเฉพาะจุดที่มีการทำงาน เปิดไฟเมื่อการทำงานนั้นต้องการแสงสว่าง

เพิ่มเป็นพิเศษ และปิดไฟเมื่อไม่ใช้งาน

- ลดระดับความสูงของดวงไฟลงมาอยู่ในระยะที่สามารถให้ปริมาณแสงสว่างเพียงพอ
- ใช้โคมไฟที่ทําด้วยสีเงินหรือสีขาว ซึ่งมีประสิทธิภาพในการสะท้อนแสงได้ดี ช่วยเพิ่ม

แสงสว่างในบริเวณการทำงาน

- เปลี่ยนตำแหน่งการทำงานไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่มีเงา หรือเกิดเงาจากตัวผู้ปฏิบัติงาน
- ใช้แสงสว่างจากธรรมชาติช่วยในการเพิ่มแสงสว่าง
- สีของผนัง ผ้าเพดานที่มีสีอ่อนจะสะท้อนแสงได้ดีกว่าสีมืดทึบ
- ทําคleaningสะอาดดวงไฟ ผนัง เพดาน และพื้นที่ /บริเวณที่มีผลกระทบทําให้แสงสว่าง

ลดลง

### 4.3 เสียง

#### วิธีดำเนินการ

เสียงดังภายในสำนักงานส่วนใหญ่เกิดจากเครื่องพิมพ์เอกสาร (Printer) ซึ่งสามารถจัดการได้โดยบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์เอกสารอย่างสม่ำเสมอ หรือเรียกชื่อเครื่องพิมพ์เอกสารที่ไม่มีเสียงหรือเสียงดังไม่มาก นอกจากนี้ เสียงดังยังเกิดจากการก่อสร้างในบริเวณใกล้เคียง เช่น ตึกอาคาร การสร้างถนน สะพาน เป็นต้น ที่อาจเล็ดลอดเข้ามาภายในสำนักงานได้ และส่งผลกระทบต่อพนักงาน ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยร้องเรียนแก่ผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อช่วยในการควบคุมเสียงดังเข้ามาในสำนักงานหรือเสียงไปปฏิบัติงานในตอนกลางคืน

### 4.4 ความน่าอยู่

#### วิธีดำเนินการ

##### 1. พื้นที่สีเขียว

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดพื้นที่สีเขียวในพื้นที่สำนักงาน หากสำนักงานมีพื้นที่เพียงพอต่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร ควรจัดให้มีสวนหย่อม ขนาดที่เหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ หรือจะปลูกเป็นไม้ยืนต้นที่สามารถดูดสารพิษได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ หากไม่มีพื้นที่ภายนอกอาคาร อย่างน้อยควรจะมีการปลูกต้นไม้ภายในอาคาร

##### ขั้นตอนที่ 2 การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว

2.1 กำหนดผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน หรือจัดตารางเวรเพื่อช่วยกันดูแล อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือความเหมาะสม

2.2 หมั่น ทำความสะอาดใบต้นไม้ภายในสำนักงานอยู่เสมอ เนื่องจากอาจมีฝุ่นมาเกาะทำให้ใบไม้รับแสงได้น้อยลง นอกจากนี้จะทำให้ต้นไม้ดูสวยงามขึ้น แล้วยังเป็นการกำจัดไขของแมลงและไรที่อยู่ตามใบอีกด้วย ต้นไม้ที่มีใบอ่อนนุ่มอาจทำความสะอาดได้โดยการใช้ฟองน้ำที่นุ่มและชุ่มชื้นเช็ดให้ทั่ว สำหรับต้นไม้ที่มีใบเป็นขนเหมือนกำมะหยี่ทำความสะอาดได้โดยการใช้แปรงที่แห้ง มีขนนุ่มละเอียด บัดบนใบเพื่อความสะอาด

##### 2. การควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อ(หนู นก แมลงสาบ)

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดพื้นที่สีเขียวในพื้นที่สำนักงาน

1.1 กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบดำเนินการกำจัดส้วมพาหะนำเชื้อ

1.2 สำรวจพื้นที่ภายในสำนักงานเพื่อกำหนดจุดที่ต้องการควบคุม โดยจัดทำ Plant Lay Out

1.3 กำหนดวิธีการควบคุมส้วมพาหะนำเชื้อ พิจารณาคัดเลือกสารเคมีหรืออุปกรณ์ที่ใช้

กำจัดพาหะนำเชื้อ ดังตัวอย่างตารางที่ 4 แผนการควบคุมส้วมพาหะนำเชื้อ

1.4 ตรวจร่องรอยส้วมพาหะนำเชื้อ และบันทึกผลลงในรายงานการตรวจสอบร่องรอย ส้วมพาหะนำเชื้อ ทุกสัปดาห์

## 5. การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ และการจัดจ้างในสำนักงาน Green Procurement

### 5.1 การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ และการจัดจ้างในสำนักงาน

ในปัจจุบัน ประเทศไทยได้มีฉลากทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ริเริ่มโดยหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) Environment Protection Agency (EPA) เป็นต้น ดังนี้

**1. ฉลากสีเขียว (Green Label)** “ฉลากเขียว” คือ ฉลากที่ให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ทำหน้าที่อย่างเดียวกันฉลากเขียวเริ่มใช้ครั้งแรกในประเทศเยอรมนีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 ปัจจุบันประเทศต่างๆมากกว่า 30 ประเทศทั่วโลก ได้มีการจัดทำโครงการฉลากเขียวสำหรับประเทศไทยริเริ่มขึ้นโดยคณะกรรมการนักธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมไทย (Thailand Business Council for Sustainable Development, TBCSD) ในปี พ.ศ. 2536 เป็นโครงการที่เกิดจากการร่วมมือระหว่างส่วนราชการและองค์กรกลางต่างๆ ได้แก่ กระทรวงอุตสาหกรรมกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม สำนักงานมาตรฐานผลิต ภัณฑ์อุตสาหกรรมและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องโดยมีสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยทำหน้าที่เป็นเลขานุการ

ฉลากเขียวนับสนุนสินค้าทุกประเภท ยกเว้นยาฆ่าโรค เครื่องดื่มและอาหาร เนื่องจากทั้งสามประเภทที่กล่าวจะเกี่ยวข้องกับสุขภาพความปลอดภัยในการบริโภคมากกว่าด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับสำนักงานมีอุปกรณ์สำนักงานที่ได้รับฉลากเขียวจากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย อาทิ ปากกา มาร์คเกอร์ที่ปราศจากกลิ่นฉุน ไม่รบกวนลมหายใจ ปากกาไวท์บอร์ดตราม้า ไม่มีกลิ่นฉุน แฟ้มสันกว้าง ทุกรุ่นของตราม้า กระดาษไนต์โพสท์-อิท ได้รับฉลากเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และยังเป็นกระดาษไนต์ที่ผลิตจากกระดาษรีไซเคิล แฟ้มโซ่เอกสารตราช้าง ที่ปกเป็นวัสดุกระดาษรีไซเคิล ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม และถุงย่อยสลายชั้นไว เป็นถุงพลาสติกที่มีสารเติมแต่งในการช่วยสลาย ไม่มีส่วนผสมของสารก่อมะเร็ง หรือสารที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ ยังมี ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการคัดเลือกให้ออกข้อกำหนดสำหรับขอรับฉลากเขียว (เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน) ได้แก่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ ตู้เย็น เครื่องสุขภัณฑ์เซรามิก : ถังผสมเครื่องปรับอากาศ ผลิตภัณฑ์ซักผ้า ก๊อกน้ำและอุปกรณ์ประหยัดน้ำ คอมพิวเตอร์ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดด้วยขาม บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ สปู ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดพื้นผิว ผลิตภัณฑ์ลบคำผิด เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องเขียน ตลับหมึก เครื่องโทรสาร เครื่องพิมพ์ เครื่องเล่น/บันทึกสัญญาณภาพและเสียงเครื่องดับเพลิง หมึกพิมพ์ พรม เต่าไมโครเวฟ ด้านยี่ห้อของสินค้าสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

[http://www.tei.or.th/greenlabel/th\\_index.html](http://www.tei.or.th/greenlabel/th_index.html) หรือ download คู่มือเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

<http://www.tei.or.th/greenlabel/pdf/2012-GreenLabel-book.pdf>

## 2. ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5

ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 คือฉลากแสดงประสิทธิภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า ยกตัวอย่างเช่นค่ากำลังไฟฟ้า 1 หน่วยของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 จะได้ความเย็นไม่น้อยกว่า 10,600 บีทียู เปรียบเทียบกับเครื่องปรับอากาศปกติโดยทั่วไปที่ค่าไฟฟ้า 1 หน่วยจะได้ความเย็น ประมาณ 7,000-8,000 บีทียูเท่านั้น แสดงว่าถ้าใช้เครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 ประหยัดไฟฟ้าประมาณ 35% ปัจจุบันการไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้ดำเนินการออกฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 ให้แก่ผลิตภัณฑ์ต่าง 17 ชนิดดังนี้

- เครื่องรับโทรทัศน์ จอคอมพิวเตอร์
- กระจกน้ำร้อนไฟฟ้า ตู้เย็น
- เครื่องปรับอากาศ บัลลาสต์นิรภัย
- บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ T5 หลอดพอม
- พัดลมชนิดตั้งโต๊ะ ตั้งพื้น ติดผนัง พัดลมชนิดสายรอบตัว
- หลอดคอมแพคตะเกียบ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า
- โคมไฟประสิทธิภาพสูง ขั้วกัลลอง
- โคมไฟสำหรับหลอดพอม เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้า
- พัดลมระบายอากาศ

## 3. ฉลากประสิทธิภาพสูง

การเกิดขึ้นของฉลากประสิทธิภาพสูงเป็นไปตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานโดยได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 เป็นโครงการนำร่องของ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน สำหรับอุปกรณ์ไม่ใช้ไฟฟ้า 4 ผลิตภัณฑ์ได้แก่

1. เต่าหุงต้มในครัวเรือนหรือเตาแก๊ส
2. อุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์

3. ฉนวนกันความร้อน

4. กระจกอนุรักษ์พลังงาน

โดยมีผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการนำร่องในผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทมากกว่า 10 รายและได้อนุมัติผลออกไปแล้ว 200,000 ฉลาก

### เกณฑ์การจัดซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- 1) ใช้วัสดุที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย เช่น วัสดุไม่มีพิษ วัสดุหมุนเวียนทดแทนได้ วัสดุรีไซเคิล และวัสดุที่ใช้พลังงานต่ำในการจัดหามา
- 2) ใช้วัสดุน้อย เช่น น้ำหนักเบา ขนาดเล็ก มีจำนวนประเภทของวัสดุน้อย
- 3) มีเทคโนโลยีการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น ใช้พลังงานสะอาด ลดการเกิดของเสียจากกระบวนการผลิตและลดขั้นตอนของกระบวนการผลิต
- 4) มีระบบขนส่งและจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น ลดการใช้หีบห่อบรรจุภัณฑ์ที่ฟุ่มเฟือย ใช้บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุที่ใช้ซ้ำหรือหมุนเวียนใช้ได้ใหม่ได้ และเลือกใช้เส้นทางการขนส่งที่ประหยัดพลังงานที่สุด
- 5) ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดในช่วงการใช้งาน เช่น ใช้พลังงานต่ำ มีการปล่อยมลพิษต่ำ ในระหว่างการใช้งาน ลดการใช้วัสดุสิ้นเปลือง และลดการใช้ชิ้นส่วนที่ไม่จำเป็น
- 6) มีความคุ้มค่าตลอดชีวิตการใช้งาน เช่น ทนทาน ซ่อมแซมและดูแลรักษาง่าย ปรับปรุงต่อเติมได้ ไม่ต้องเปลี่ยนบ่อย
- 7) มีระบบการจัดการระบบหลังหมดอายุการใช้งานที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น การเก็บรวบรวมที่ก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย มีการออกแบบให้สามารถนำสินค้าหรือชิ้นส่วนกลับมาใช้ซ้ำ หรือหมุนเวียนใช้ใหม่ได้ง่าย หรือหากต้องกำจัดทิ้งสามารถนำพลังงานกลับคืนมาใช้ได้และมีความปลอดภัยสำหรับการฝังกลบ

**ที่มาข้อมูลอ้างอิง :** คู่มือการประเมินสำนักงานสีเขียว กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม : 2558