

เอกสารอ้างอิง

เพ็ญศรี รักดีวัฒน์, บณกานาณี, เฉลิมเจริญอนันต และ มินตรา รวีโรจน์ (2565). การทดลองประสิทธิภาพ

การบำบัดน้ำเสียชุมชน โดยใช้ EMball. วารสารสิ่งแวดล้อม Environmental Journal

(ฉบับที่ 2) สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 3 กรุงเทพมหานคร

กรมควบคุมมลพิษ. 2557. มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน. วันที่ 4 มกราคม 2565 จาก

http://www.pcd.go.th/info_spy/leg_std_water05.html#1

ฉวีระ โยะซิม. 2556. การนำมูลไก่ช่วยฟื้นฟูดิน: กรณีศึกษาไก่ชนตัวอย่างจากคลองเสนาแบบ

วิสาหกิจนรีนึ่งข้าวเหนียว. ใจองการศึกษ ตามหลักสูตรวิชาอาศาศคหกรรมบัณฑิตศึกษาศาสตร์และ

สิ่งแวดล้อม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปวีณา ลิขิตทิพย์ประกร และพัชราภรณ์ ไชยธัญ. 2562. ประสิทธิภาพของไส้เดือนอุจจาระ

อินทรีย์ในการบำบัดน้ำเสียในถังหมัก. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

พิษณุโลก. 2544. ประสิทธิภาพเป็นมา อัดอเนกรผล. วันที่ 5 มกราคม 2565 จาก

<http://www.chitranu06.go.th/str05.htm>

ThinkoTVing. 2554. EM ball. เพื่ออะไร ใช้อย่างไร เก็บอย่างไร ทำอย่างไร. วันที่ 5 มกราคม 2565 จาก

<http://thinkotvting.com>

Trueปลูกปัญญา ไลฟ์. วิธีทำ EM ball (ไส้เมือง) วันที่ 6 มกราคม 2565 จาก

<https://www.trueplukpanya.com/trueplukpanya/899/>



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 3 (พิษณุโลก)

802 หมู่ 8 ถนนพิษณุโลก-หล่มสัก ตำบลวังทอง

อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก 65130

โทร/แฟกซ์ 0-5531 3145-7

การใช้ EM Ball ในการบำบัดน้ำเสียชุมชนเบื้องต้น





การใช้ EM Ball ในการบำบัดน้ำเสียชุมชนเบื้องต้น

จัดทำโดย : แอนด นาคมี และ ศศิธร ไชยัญโท

EM Ball

คือ จุลินทรีย์ชนิดหนึ่งซึ่งช่วยในการลดกลิ่นและบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ปัจจุบันนิยมใช้กันเป็นอย่างมาก แต่ก็มีข้อสงสัยว่า EM Ball จะสามารถบำบัดน้ำเสียได้จริงหรือไม่

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้นำน้ำเสียจากภาวะน้ำท่วมขังมาทดลองในห้องปฏิบัติการพบว่า EM Ball สามารถทำค่าหลายตัวและมีประสิทธิภาพสูงถึง 70-80% ของการบำบัด และอีกหนึ่งการศึกษา กรณีคลองแสนแสบซึ่งมีลักษณะเป็นน้ำไหล พบว่าการใช้ EM Ball ไม่มีส่วนช่วยในการบำบัดคุณภาพน้ำเสีย

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 3 จึงทำการศึกษานในพื้นที่จริง กรณีน้ำท่วมขังในเขตชุมชน โดยได้เลือกพื้นที่ชุมชนแสนสุข เทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ทำการศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของน้ำดิบกับบ่อธรรมชาติในชุมชน จำนวน 2 บ่อ คือ บ่อทดลอง (โยน EM ball) และ บ่อควบคุม (ไม่โยน EM ball) และวัดการเปลี่ยนแปลงก่อน โยน หรือวันที่ 0 และหลังการ โยน EM ball คือ วันที่ 3, 7, 14 และ 28 ในพารามิเตอร์ 4 พารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง(pH) ค่าออกซิเจนที่ละลายในน้ำ(DO) ค่าบีโอดี(BOD) และปริมาณแอมโมเนีย (Ammonia, NH₃)

การผลิต EM Ball

เตรียมส่วนผสม

ส่วนที่ 1 : รำละเอียด แกลบป่น และดินทรายที่ร่อนละเอียดแล้ว อย่างละ 1 ส่วน

ส่วนที่ 2 : น้ำ EM 10 ซ้อนแกง, กากน้ำตาล 10 ซ้อนแกง และน้ำสะอาด 10 ลิตร

วิธีการทำ

นำส่วนผสมทั้ง 2 มาคลุกเคล้าให้เข้ากัน เป็นก้อนกลม ขนาดประมาณลูกเป็ดทอง วางไว้ในที่ร่มจนแห้ง เก็บไว้ 10-15 วัน เพื่อให้เชื้อเริ่มทำงานได้เต็มที่

สังเกตจากราว หากมีราขาวขึ้นแสดงว่าใช้ได้เลย แต่ถ้าเป็นราเขียวให้นำไปจุ่มในน้ำ EM อีกครั้งและสามารถได้ใช้ทันที

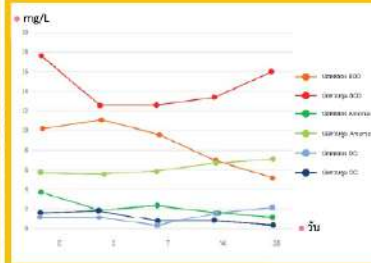


เงื่อนไขการใช้ EM Ball ที่เหมาะสม

EM Ball 1 ก้อน ใช้กับน้ำปริมาณ 2-5 ลูกบาศก์เมตร ระดับความลึกไม่เกิน 3 เมตร และควรใช้ในบ่อที่มีน้ำนิ่ง



กราฟเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ EM Ball ในบ่อทดลองและบ่อควบคุม



ผลการศึกษา พบว่า

- ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ในบ่อทดลองมีคุณภาพดีกว่าบ่อควบคุม
- ค่าบีโอดี (BOD) หรือ ค่าที่บ่งบอกถึงความสกปรกในน้ำ พบว่าบ่อทดลองมีคุณภาพน้ำดีกว่าบ่อควบคุม อาจเนื่องมาจาก EM ball มีส่วนประกอบของจุลินทรีย์อีกมีคุณสมบัติช่วยในการย่อยสลายสารอินทรีย์ จึงช่วยลดค่าบีโอดีและช่วยบำบัดน้ำเสียได้

- แอมโมเนีย (Ammonia, NH₃) พบว่าในบ่อทดลองมีปริมาณแอมโมเนียลดลง เมื่อเทียบกับบ่อควบคุม อาจเกิดจากจุลินทรีย์ใน EM ball มีการนำไนโตรเจนไปใช้ในการเจริญเติบโต จึงทำให้แอมโมเนียลดลง
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำทั้ง 2 บ่อ มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย

สรุปผลการศึกษา

สรุปได้ว่า EM ball ต้องใช้ปริมาณที่เหมาะสมตามเงื่อนไขที่ได้ออกไว้ จึงจะสามารถช่วยบำบัดน้ำเสียที่มีลักษณะท่วมขังได้ คือ สามารถบำบัดความสกปรกได้สูงสุดในวันที่ 28 ของการศึกษา โดยสามารถลดความสกปรกในรูปของ BOD ได้สูงถึงร้อยละ 46 และลดปริมาณแอมโมเนีย (NH₃) ได้ถึงร้อยละ 61.53 ของคุณภาพน้ำก่อนใส่ EM ball

ข้อจำกัดของการศึกษา : เป็นการศึกษาในพื้นที่ชุมชนอยู่อาศัยจริง ซึ่งไม่มีเจ้าหน้าที่ควบคุมไม่ได้หลายอย่าง อาทิเช่น ความสกปรกของน้ำในบ่อกักเก็บน้ำ การปนเปื้อนและลักษณะของน้ำที่เพิ่มระดับต่างๆการศึกษา เป็นต้น ซึ่งเป็นไปจากสภาพจริงของชุมชน



Video



Picture

ติดต่อขอปรึกษา

ขอขอบคุณ กองทัพอากาศ วิกิมีเดีย และเจ้าหน้าที่ สคพ.3 ทุกท่าน ตลอดจนคณะผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และประชาชนในพื้นที่ ทด.บางระกำ ซึ่งเป็นพื้นที่ทำการศึกษาค้างนี้



สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 3 (พิษณุโลก)

การห้ามเผาในที่โล่ง

“การเผาในที่โล่ง” (Open burning) หมายถึง การเผาวัสดุต่างๆ ในสถานที่ที่ควั่น และมลพิษถูกปล่อยสู่อากาศโดยตรง ไม่ผ่านกระบวนการที่จะกรองหรือบำบัด และกำจัดมลพิษที่ปล่อยออกมา การเผาในที่โล่งจึงเป็นกิจกรรมที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจก หมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) สู่อากาศ ทำให้เกิดปัญหามลพิษทางอากาศและภาวะโลกร้อน



การเผาในที่โล่งเกิดจาก 3 กิจกรรมหลัก



การเผาเศษพืช
เศษวัสดุภาคการเกษตร



การเผาขยะมูลฝอยจากชุมชน



การเผาป่า

เพื่อเป็นการลดปัญหามลพิษทางอากาศและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จึงได้มีการรณรงค์สร้างความเข้าใจและออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการ

“ห้ามเผาในที่โล่ง”

รู้หรือไม่ ? การเผาหญ้า เผาขยะ มีความผิดทั้งจำ ทั้งปรับ

การเผาหญ้า เผาขยะแม้จะเผาในที่ของตนเองหากการกระทำดังกล่าวทำให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่น ความร้อน สิ่งมีพิษ ฝุ่นละออง เขม่า เถ้า หรือกรณีอื่นใดจนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เจ้าพนักงานในท้องถิ่นมีอำนาจสั่งให้หยุดเผาได้ และหากยังคงมีการเผาอยู่หลังจากที่เจ้าหน้าที่ได้มีคำสั่งห้ามแล้ว

จะต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 25,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

การเผาหญ้า เผาขยะอาจเข้าข่ายคดีอาญาด้วยแม้เป็นการเผาทรัพย์สินของตนเองก็ตาม หากเป็นอันตรายต่อผู้อื่นและทรัพย์สินของผู้อื่น ผู้ใดกระทำให้เกิดเพลิงไหม้แก่วัตถุใดๆ แม้เป็นของตนเองจนน่าจะเป็นอันตรายแก่บุคคลอื่นหรือทรัพย์สินของผู้อื่น

ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 7 ปี และปรับไม่เกิน 140,000 บาท

ที่มา : ประมวลกฎหมายอาญา และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม



ผลกระทบจากการเผาในที่โล่งแจ้ง



ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

-ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อ่อนเพลีย และในกรณีที่ได้รับในปริมาณมาก อาจหมดสติและเสียชีวิตได้

ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

-ทำให้เกิดอาการระคายเคืองตา และระบบทางเดินหายใจ เช่น ล้าคอ ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการแน่นหน้าอก

ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM₁₀) ที่เกิดจากการเผา สามารถเข้าไปในระบบทางเดินหายใจของมนุษย์ เกิดผลเสียต่อร่างกาย อาจทำให้หลอดลมอักเสบเป็นโรคหอบหืด โรคถุงลมโป่งพองหรือโรคมะเร็งปอดได้

ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{2.5}) คือ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก เล็กกว่าเส้นผมมนุษย์ 25 เท่า ลอยอยู่ในอากาศทั่วไป เกิดผลเสียต่อร่างกาย ไอ จาม แสบจมูก หายใจติดขัด แน่นหน้าอก ประชาชนที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ เด็ก คนชรา และคนที่มีโรคประจำตัว โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด



ด้านสุขภาพ



ด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ

- X การเผา...ทำให้ปรากฏการณ์เรือนกระจก
- X การเผา...ทำให้โลกร้อน เกิดปัญหาฝนแล้ง ฝนทิ้งช่วง และน้ำท่วมขัง
- X การเผา...หากไฟลามเข้าเขตชุมชนจะเป็นการทำลายทรัพย์สิน และทำให้นักท่องเที่ยวในพื้นที่เกิดไฟป่าลดลง



ด้านการเกษตร

การเผา...ทำลายดิน



ทำให้ดินเสื่อมโทรม อินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารในดินลดลง โครงสร้างดินอัดแน่นเสียหาย ไม่ร่วนซุย กักเก็บน้ำได้น้อยลง และมีช่องว่างอากาศในดินน้อยลง ทำให้พืชไม่สามารถเจริญเติบโตได้ดี

การเผา...ทำลายน้ำในดิน



ทำให้ผิวดินมีอุณหภูมิตั้ง 90° ทำให้น้ำในดินระเหยสู่บรรยากาศ เกิดการสูญเสียน้ำในดิน ความชื้นในดินลดลง

การเผา...ทำลายแมลงศัตรูธรรมชาติ และจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในดิน



ทำให้ระบบนิเวศของดินไม่สมดุล เกิดการแพร่ระบาดของโรคได้ง่าย เกษตรกรจึงต้องมีการใช้สารเคมีในการเพาะปลูกพืชมากกว่าเดิม ทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 5



2/1 ม.6 ต.วังตะกั่ว อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม



034-262339-40

วิธีการตรวจสอบคุณภาพอากาศ



1. การดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน Air4Thai



2. ติดตามได้ที่เว็บไซต์ของกรมควบคุมมลพิษ
<http://www.pcd.go.th>

Air4Thai



ตรวจสอบคุณภาพอากาศของพื้นที่ที่ต้องการได้



ตรวจสอบคุณภาพอากาศระดับภูมิภาคได้



แสดงข้อมูลคุณภาพอากาศในพื้นที่ของคุณในแผนที่รายชั่วโมง



ดาวน์โหลดเอกสาร บทความและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมผ่านแอปพลิเคชันได้ทันที

ดัชนีสำหรับการรายงานคุณภาพอากาศ

ดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index : AQI) เป็นการรายงานข้อมูลคุณภาพอากาศในรูปแบบที่ง่ายต่อความเข้าใจของประชาชนทั่วไป เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบถึงสถานการณ์มลพิษทางอากาศว่าอยู่ในระดับใด มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยหรือไม่ ดัชนีคุณภาพอากาศ 1 ค่า ใช้เป็นตัวแกนค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ 6 ชนิด ได้แก่

1. **ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})** สามารถเข้าไปถึงถุงลมในปอดได้ เป็นผลทำให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจ การทำงานของปอดเสื่อมประสิทธิภาพ ทำให้หลอดลมอักเสบ มีอาการหอบหืด (ค่ามาตรฐาน 24 ชม. ไม่เกิน 50 ไมโครกรัม/ลบ.ม.) และตั้งแต่ระดับที่ 1 ถึง 256 เป็นต้นไป จะคือไม่เกิน 375 ไมโครกรัม/ลบ.ม.)

2. **ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM₁₀)** ส่งผลกระทบต่อสุขภาพเนื่องจากเมื่อหายใจเข้าไปสามารถเข้าไปสะสมในระบบทางเดินหายใจ (ค่ามาตรฐาน 24 ชม. ไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลบ.ม.)

3. **ก๊าซโอโซน (O₃)** สามารถก่อให้เกิดการระคายเคืองตาและระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจและเยื่อต่างๆ ความสามารถในการทำงานของปอดลดลง เหนื่อยเร็ว โดยเฉพาะในเด็ก คนชรา และคนที่เป็โรคปอดเรื้อรัง (ค่ามาตรฐาน 1 ชม. ไม่เกิน 100 ppb และค่ามาตรฐาน 8 ชม. ไม่เกิน 70 ppb)

4. **ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** เมื่อหายใจเข้าไปทำให้ก๊าซชนิดนี้จะไปแย่งจับกับฮีโมโกลบินในเลือด เกิดเป็นคาร์บอนกซ์ฮีโมโกลบิน (COHb) ทำให้การลำเลียงออกซิเจนไปสู่เซลล์ต่างๆ ของร่างกายลดน้อยลง ส่งผลให้ร่างกายเกิดอาการอ่อนเพลียและหัวใจทำงานหนักขึ้น (ค่ามาตรฐาน 1 ชม. ไม่เกิน 30 ppm)

5. **ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)** ก๊าซนี้มีผลต่อระบบการมองเห็นและผู้ที่สูดดมอาจมีอาการหอบหืดหรือ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ (ค่ามาตรฐาน 1 ชม. ไม่เกิน 170 ppb)

6. **ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)** สามารถละลายน้ำได้ดี สามารถรวมตัวกับสารมลพิษอื่นแล้วก่อตัวเป็นอนุภาคฝุ่นขนาดเล็กได้ ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อเมือกในตา และระบบทางเดินหายใจ หากได้รับเป็นเวลานาน ๆ จะทำให้เกิดโรคหอบหืดเรื้อรังได้ (ค่ามาตรฐาน 1 ชม. ไม่เกิน 300 ppb)

เกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศ

| สี | ค่า | จำนวน | ดัชนีรวมคุณภาพ | ผลกระทบต่อสุขภาพ |
|---------|---------|---------|----------------|------------------|
| น้ำเงิน | 0-25 | 1-30 | 0-50 | ดี ไม่มี |
| เขียว | 26-50 | 31-60 | 51-100 | ดี ไม่มี |
| เหลือง | 51-100 | 61-90 | 101-200 | ดี ไม่มี |
| ส้ม | 101-200 | 91-120 | 201-300 | ดี ไม่มี |
| แดง | 201-300 | 121-150 | 301-400 | ดี ไม่มี |

แนวทางการจัดการปัญหาหมอกควันไฟป่าและฝุ่นละออง



สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 14 (สุราษฎร์ธานี)
130 หมู่ 1 ถนนวัดโพธิ์ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง
จังหวัดสุราษฎร์ธานี
โทรศัพท์ 0-7727-2789 โทรสาร 0-7727-2584
[http:// www.reo14.mnre.go.th](http://www.reo14.mnre.go.th)

ปัญหาหมอกควัน

หมอกควัน หมายถึง การสะสมของควันหรือฝุ่นละอองและอนุภาคแขวนลอยในอากาศเกิดการรวมตัวกันกับสารพิษหลากหลายชนิด มีอนุภาคนาโนเล็กและก๊าซพิษที่เกิดจากมลภาวะในอากาศสามารถเดินทางเข้าไปสู่ระบบทางเดินหายใจ เป็นต้นเหตุต่อปัญหาสุขภาพ ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์

สาเหตุของการเกิดปัญหาหมอกควันไฟป่าและฝุ่นละออง



การเผาป่า เผาขยะ



การก่อสร้างและอุตสาหกรรมต่างๆ



การเผาในพื้นที่เกษตร



การคมนาคมขนส่ง

แนวทางการจัดการปัญหาหมอกควันไฟป่าและฝุ่นละออง

1. เร่งรัดการประชาสัมพันธ์เชิงรุกและแจ้งเตือนล่วงหน้า 7 วัน ทุกพื้นที่

2. ยกระดับมาตรการการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ "การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง" และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง

3. ยกระดับการบริหารจัดการเชื้อเพลิงแบบครบวงจร (ชิงเก็บ ลดเผา และ Burn Check)

4. กำกับดูแลการดำเนินการในทุกระดับอย่างเข้มงวด ติดตามผลการดำเนินการและประเมินสถานการณ์เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

5. ลดจุดความร้อน ป้องกันและควบคุมการเกิดไฟไหม้ทุกพื้นที่ และพัฒนาระบบพยากรณ์ความรุนแรงและอันตรายของไฟ (Fire Danger Rating System : FDRS)

6. ผลิตคูปองลดภาษีระหว่างประเทศ เพื่อให้การป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันข้ามแดนมีประสิทธิภาพสูงสุด

7. ให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันไฟป่าและฝุ่นละออง

การดูแลสุขภาพอนามัย



กลุ่มเสี่ยง

ผู้สูงอายุ เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยโรคระบบหัวใจ และหลอดเลือด โรคระบบทางเดินหายใจ

อาการผิดปกติ

ระคายเคืองตา แสบจมูก น้ำมูกไหล ไอ เจ็บคอ หายใจลำบาก แน่นหน้าอก คลื่นไส้



การปฏิบัติตัว



สวมหน้ากากอนามัยเมื่อออกนอกอาคาร



ปิดประตู/หน้าต่างไม่ให้ควันเข้าบ้าน



งดการเผาขยะ/ไม่เผาป่า



งดสูบบุหรี่

ติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศ



ดื่มน้ำบ่อยๆ



งดทำกิจกรรมนอกบ้าน เลี่ยงการออกกำลังกายที่ออกแรงหนักๆ

สังเกตอาการที่ผิดปกติ

และควรรีบพบแพทย์



ขยะจากการสั่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ (FOOD DELIVERY)

“คิดก่อนกด เลือกก่อนสั่ง ระวังก่อนทิ้ง”



“จากพฤติกรรมของประชาชนที่เปลี่ยนแปลงไป และเพื่อความสะดวกรสบาย ลดการเดินทาง ตลอดจนการทำงานที่เร่งรีบ ทำให้มักใช้บริการสั่งอาหารแบบซื้อกลับบ้านหรือสั่งแบบเดลิเวอรี่ ซึ่งก่อให้เกิดปริมาณขยะจากบรรจุภัณฑ์หีบห่อต่าง ๆ ที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้งเพิ่มมากขึ้น เช่น กล่องโฟม กล่องพลาสติก ช้อนส้อมพลาสติก และถุงพลาสติก โดยกรมควบคุมมลพิษได้สำรวจจ้อตราขยะที่มาจากพลาสติกเดลิเวอรี่ พบว่า มีปริมาณการใช้พลาสติกมากถึง 11 ชิ้น/คน/ครั้ง ขณะที่ช่วงปกติอยู่ที่ 5 ชิ้นต่อคนต่อครั้ง”



วิธีลดขยะจากการสั่งอาหารแบบเดลิเวอรี่



ลดการใช้ (Reduce)

ด้วยการไม่รับช้อนส้อมพลาสติก ในแอปพลิเคชันจะมีจุดเทคเพื่อระบุไม่รับช้อน ส้อม หรือภาชนะต่าง ๆ ได้ แต่บางแอปพลิเคชันเราก็สามารถเขียนระบุเพิ่มเติมลงไปใต้อาหารจาน



ใช้ซ้ำ (Reuse)

ถุงและกล่องพลาสติก ยังใช้ต่อได้หลายครั้ง



การคัดแยกนำขายหรือบริจาคขยะพลาสติก เพื่อนำไปรีไซเคิล (Recycle) ไว้แปรรูปเป็นสินค้าชนิดใหม่ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้

