



ที่ สน ๕๕๓๐๑/ว ๑๒๗

สำนักงานเทศบาลตำบลบัวสว่าง
ตำบลสว่าง อำเภوبرรณานิคม
จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๓๐

๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์เผยแพร่องค์ความรู้ด้านการควบคุมมลพิษสำหรับองค์กรปกครองท้องถิ่น
เรียน กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. การใช้ EM Ball ในการบำบัดน้ำเสียชุมชนเบื้องต้น
 ๒. การห้ามเผาในที่โล่ง
 ๓. ผลกระทบจากการเผาในที่โล่งแจ้ง
 ๔. แนวทางการจัดการปัญหาหมอกควันไฟป่าและฝุ่นละออง
 ๕. ขยะจากการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ (FOOD DELIVERY)
 ๖. การจัดการขยะอาหาร “ทำหิน ต้นแบบชุมชนขยะต้นทาง สุวิธจัดการขยะอาหาร”

ด้วยสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอบรรณานิคม ได้รับแจ้งจากสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสกลนครว่า กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น แจ้งว่าได้ร่วมกับกรมควบคุมมลพิษพิจารณาองค์ความรู้ให้กับบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสร้างเครือข่ายในการควบคุมมลพิษและบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมตามแผนการดำเนินการจัดองค์ความรู้และคู่มือการจัดการปัญหามลพิษ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๖๖ นั้น

เทศบาลตำบลบัวสว่าง จึงขอความอนุเคราะห์มายังท่านประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ด้านการควบคุมมลพิษสำหรับองค์กรปกครองท้องถิ่น จำนวน ๖ เรื่อง ได้แก่ ๑) การใช้ EM Ball ในการบำบัดน้ำเสียชุมชนเบื้องต้น ๒) การห้ามเผาในที่โล่ง ๓) ผลกระทบจากการเผาในที่โล่งแจ้ง ๔) แนวทางการจัดการปัญหาหมอกควันไฟป่าและฝุ่นละออง ๕) ขยะจากการส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ (FOOD DELIVERY) ๖) การจัดการขยะอาหาร “ทำหิน ต้นแบบชุมชนขยะต้นทางสุวิธจัดการขยะอาหาร” รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์

ขอแสดงความนับถือ

(นายวีระ ทุมกิจจะ)

นายกเทศมนตรีตำบลบัวสว่าง

สำนักปลัดเทศบาล

งานบริหารงานสาธารณสุข

โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๒๙๗-๓๐๑๖

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

ผู้พิมพ์/เจ้าของเรื่อง
หัวหน้ากอง
ปลัดเทศบาล

[illegible]

การบ้านศึกษาด้วยชมรม โดย EM ball. วิจารณ์ถึงแวดวง Environmental Journal

(ฉบับที่ 2). สำนักงานส่งเสริมการค้าและควบคุมผลิตภัณฑ์ 3 การควบคุมคุณภาพ

กรบคาบคู่บงกช 2537. มาตราฐานคุณภาพนี้คือเดิม. ถ้าวัน 4 มกราคม 2565 จาก

http://www.dalgaonline.com/ser/rev_sid/valerd03.htm#51

อธิบดีฯ รับแจ้งวันที่ 2556 การบันทึกค่าเฉลี่ยด้วยวิธีอื่นก่อน-กรณีศึกษา นำมาใช้ในการคำนวณค่าเฉลี่ยได้อย่างถูกต้องตามแบบ

วิทยาลัยเป็นส่วนใหญ่ของการศึกษาแบบหลักสูตรวิชาทางศรัทธาทางสังคมและวัฒนธรรมที่พัฒนาและ

ผู้ดูแลหอ ถวายบำเพ็ญจากศพมหาวิทยาลัย

ปัญหา สิทธิปฏิบัตการ และ ศักตการณ โทณณฤ 2562. ประณททการพของอณณบอณาการณะ

อิมเพรียลการบำบัดนั้นเสียใจแจ้งแก่หัตถ์ผู้บงการชธานี. มาหาวิชาลัทธิอยู่บงการชธานี

พืชของโลก. 2544. ประจักษ์ความเป็นมาจำเอบางระก้า. คัณวันทึ 5 มกราคม 2565 จาก

<http://www.phitsanulok.go.th/district5.htm>

Thinkflying 2554. EM Ball ก็อะไร ใจกว้าง ใจแคบ ต่างใจ ทำอย่างใจ. วันวันที่ 5 มกราคม 2565 จาก

<https://thinknliving.com>

Travelถูกปัญญา. มปป. วิธทำ EM ball (ตั้งจะ) ต้นวันที 6 มกราคม 2565 จาก

<https://www.truebookpariya.com/learning/details/16993>



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

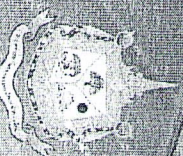
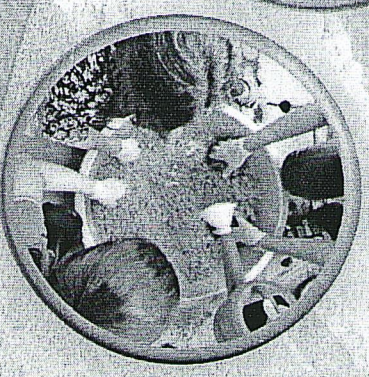
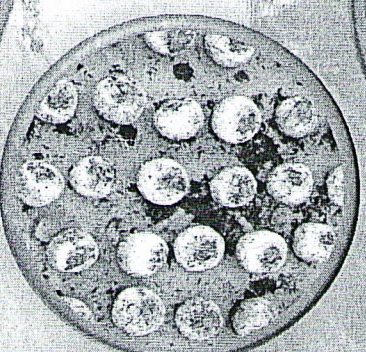
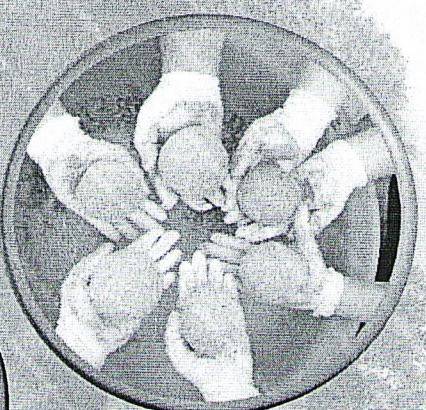
สำนักงานสิ่งแวดล้อมและสภาวะชุมชนพิบูลย์ 3 (พิบูลย์)

802 หน้า 8 อนาคตของโลก-หลังสหัสวรรษ

อำเภอเมือง จ.พิจิตร โทร. ๐๖๖-๖๖๑๓๐

1-800-553-8145

การใช้ EM Ball ในการบำบัดน้ำเสียชุมชนเบื้องต้น



การใช้ EM Ball ในการบำบัดน้ำเสียชุมชนเบื้องต้น

ภาพที่ 1 - เครื่องวัดค่า pH และค่าการนำไฟฟ้า

EM Ball

คือ จุลินทรีย์ชนิดหนึ่งที่ใช้ช่วยในการลดกลิ่นและบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ปัจจุบันนิยมใช้กันเป็นอย่างมาก แต่มีข้อสงสัยว่า EM Ball จะสามารถบำบัดน้ำเสียได้จริงหรือไม่

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ให้นำน้ำเสียจากภาชนะน้ำท่วมขังมาทดลองในห้องปฏิบัติการพบว่า EM Ball สามารถทำให้หลายสูตรและมีประสิทธิภาพสูงถึง 70-80% ของการบำบัด และอีกหนึ่งการศึกษา การทดลองแบบสแตนด์บายลักษณะเป็นน้ำไหล พบว่าการใช้ EM Ball ไม่มีส่วนช่วยในการบำบัดคุณภาพน้ำเสีย

ส่วนงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 3 จึงทำการศึกษาในพื้นที่จริง กรณีนี้ทำ่วมซึ่งในเขตชุมชน โดยได้เลือกพื้นที่ชุมชนแสนสุข เขตปทุมธานีมาทดลองทำ จึงได้ศึกษาผลกระทบที่พบเห็นกับคุณภาพของน้ำดื่มบ่อธรรมชาติในชุมชน จำนวน 2 บ่อ คือ บ่อทดลอง (โยน EM ball) และบ่อควบคุม (ไม่โยน EM ball) และวัดการเปลี่ยนแปลงก่อนโยน หรือวันที่ 0 และหลังการโยน EM ball คือ วันที่ 3, 7, 14 และ 28 ในพารามิเตอร์ 4 พารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง(pH) ค่าออกซิเจนที่ละลายในน้ำ(DO) ค่าบีโอดี(BOD) และปริมาณแอมโมเนีย (Ammonia, NH₃)

เตรียมส่วนผสม EM

- ส่วนผสมที่ 1 : รำละเอียด แกลบป่น และดินทรายที่ร่อนละเอียดแล้ว อย่างละ 1 ส่วน
- ส่วนผสมที่ 2 : น้ำ EM 10 ช้อนแกง , กากน้ำตาล 10 ช้อนแกง และน้ำสะอาด 10 ลิตร

เนื่องจากการใช้ EM Ball ที่เหมาะสม EM Ball 1 ถัง ใช้กับน้ำปริมาณ 2-5 ลูกบาศก์เมตร ระดับความลึกไม่เกิน 3 เมตร และควรใช้ในบ่อที่มีน้ำนิ่ง

ภาพผลิต EM Ball

วิธีการทำ

นำส่วนผสมทั้ง 2 มาคลุกเคล้าให้เข้ากัน ปั่นเป็นก้อนกลม ขนาดประมาณลูกปัดอง วางไว้ในที่ร่มจนแห้ง เก็บไว้ 10-15 วัน เพื่อให้เชื้อเริ่มทำงาน ได้เต็มที่

สังเกตจากภาพ หากมีราขาวขึ้นแสดงว่าใช้ได้เลย แต่ถ้าเป็นราเขียวให้น้ำไปจุ่มในน้ำ EM อีกครั้งและสามารถใช้งานได้ทันที



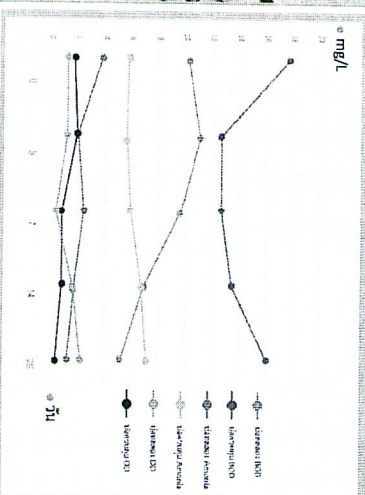
พื้นที่ศึกษา



การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ EM Ball ในบ่อทดลองและบ่อควบคุม

ผลการศึกษา พบว่า

- ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ในบ่อทดลองมีคุณภาพดีกว่าบ่อควบคุม
- ค่าบีโอดี (BOD) หรือ ค่าที่บ่งบอกถึงความสามารถในการบำบัดน้ำ พบว่าบ่อทดลองมีคุณภาพน้ำดีกว่าบ่อควบคุม อาจเนื่องมาจาก EM ball มีส่วนประกอบของจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติช่วยในการย่อยสลายสารอินทรีย์ จึงช่วยลดค่าบีโอดี และช่วยบำบัดน้ำเสียได้



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

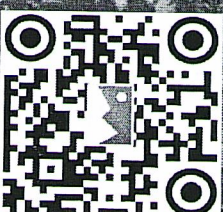
สรุปผลการศึกษา

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

ข้อจำกัดของการศึกษา เป็นการศึกษาน้ำในพื้นที่ชุมชนจริง ซึ่งยังมีปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้หลายอย่าง อาทิเช่น ความสกปรกของน้ำในบ่อก่อนการศึกษาร ปริมาณและลักษณะของน้ำที่ทิ้งซึ่งระหว่างการศึกษา เป็นตัว ซึ่งนำไปสู่ค่าสภาพจริงของชุมชน



Video



Picture

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผอ.หญิงศิริ รักคันฉ้วน และเจ้าหน้าที่ ศกพ.3 ทุกท่าน ตลอดจนคณะผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และอาสาสมัครในพื้นที่เทศบาลระยอง ซึ่งเป็นพื้นที่ทำการศึกษาจริงนี้



สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 3 (พิษณุโลก)

การเผาในที่โล่ง

“การเผาในที่โล่ง” (Open burning) หมายถึง การเผาวัสดุต่างๆ ในสถานที่ที่คว่ำหน้า และมลพิษถูกปล่อยสู่อากาศโดยตรง ไม่ผ่านกระบวนการที่จะกรองหรือบำบัด และกำจัดมลพิษที่ปล่อยออกมา การเผาในที่โล่งจึงเป็นกิจกรรมที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจก หมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) สู่บรรยากาศ 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 และทำให้นักท่องเที่ยวในพื้นที่ที่เกิดไฟป่าลดลง

ด้านการเกษตร



การเผา...ทำลายดิน

ทำให้ดินเสื่อมโทรม อินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารในดินลดลง โครงสร้างดินอัดแน่นเสียหาย ไม่ร่วนซุย กักเก็บน้ำได้น้อยลง และมีช่องว่างอากาศในดินน้อยลง ทำให้พืชไม่สามารถเจริญเติบโตได้เต็มที่



การเผา...ทำลายน้ำในดิน

ทำให้ผิวดินมีอุณหภูมิสูงถึง 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

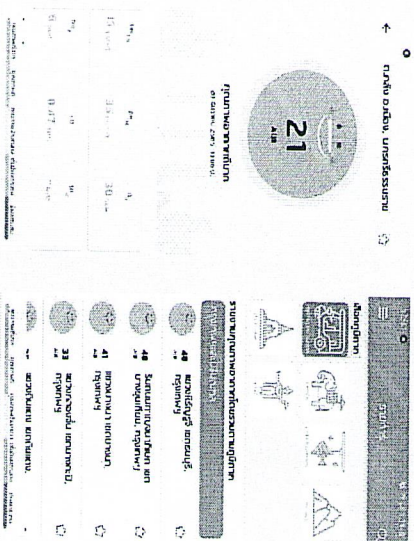


1. การดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน Air4Thai



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

Air4Thai

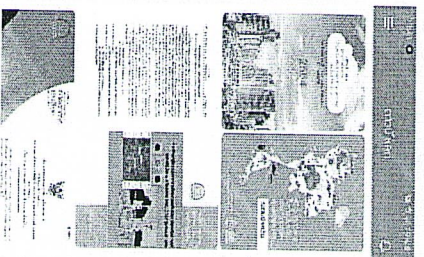


ตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ของพื้นที่ที่ต้องการได้



แสดงข้อมูลคุณภาพอากาศ
ในพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร

ตรวจสอบคุณภาพ
อากาศตามพื้นที่



แสดงข้อมูลคุณภาพอากาศ
ตามพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร

ดัชนีชี้วัดสำหรับการรายงานคุณภาพอากาศ

ดัชนีชี้วัดคุณภาพอากาศ (Air Quality Index : AQI) เป็นการรายงานข้อมูลคุณภาพอากาศในรูปแบบที่ง่ายต่อความเข้าใจของประชาชนทั่วไป เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบถึงสถานการณ์มลพิษทางอากาศว่าอยู่ในระดับใด มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยหรือไม่ ดัชนีชี้วัดคุณภาพอากาศ 1 ค่า ใช้เป็นตัวกำหนดความรุนแรงของสารมลพิษทางอากาศ 6 ชนิด ได้แก่

1. ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) สามารถทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพได้ เป็นผลทำให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจ การทำงานของปอดเสื่อมประสิทธิภาพ ทำให้หลอดเลือดอักเสบ มีอาการหอบหืด (ค่ามาตรฐาน 24 ขน. ไม่เกิน 50 ไมครอน/ลบ.ม. และถึงแม้วันที่ 1 มิ.ย. 2566 เป็นวันไม่ จะต้องไม่เกิน 37.5 ไมครอน/ลบ.ม.)
2. ฝุ่นละอองขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ซึ่งผลกระทบต่อสุขภาพเนื่องจากมีอาการไอ สามารถทำให้ระบบทางเดินหายใจ (ค่ามาตรฐาน 24 ขน. ไม่เกิน 120 ไมครอน/ลบ.ม.)
3. ก๊าซโอโซน (O₃) สามารถก่อให้เกิดการระคายเคืองตาและระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจและเยื่อต่างๆ ความสามารถในการทำงานของปอดลดลง เหนื่อยเร็ว โดยเฉพาะในเด็ก คนชรา และคนที่ป่วยโรคปอดเรื้อรัง (ค่ามาตรฐาน 1 ขน. ไม่เกิน 100 ppb และค่ามาตรฐาน 8 ขน. ไม่เกิน 70 ppb)
4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เมื่อหายใจเข้าไปทำให้เกิดอันตรายต่อปอดและหัวใจไปไกลกว่านี้ เกิดเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ทำให้การลำเลียงออกซิเจนไปสู่เซลล์ต่างๆ ของร่างกายลดน้อยลง ส่งผลให้ร่างกายเกิดการอ่อนเพลียและหัวใจทำงานหนักขึ้น (ค่ามาตรฐาน 1 ขน. ไม่เกิน 30 ppm)
5. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซนี้มีผลต่อระบบการหายใจและทำให้เกิดอาการหอบหืดหรือ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ (ค่ามาตรฐาน 1 ขน. ไม่เกิน 170 ppb)
6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) สามารถละลายน้ำได้ดี สามารถรวมตัวกับสารมลพิษอื่นแล้วก่อตัวเป็นอนุภาคขนาดเล็กได้ ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อเมือก ผิวหนัง และระบบทางเดินหายใจ หากได้รับเป็นเวลานาน ๆ จะทำให้เกิดปอดอักเสบหรือโรคหัวใจ (ค่ามาตรฐาน 1 ขน. ไม่เกิน 300 ppb)

เกณฑ์ชี้วัดคุณภาพอากาศ

ค่า	0-25	26-50	51-100	101-200	201-300
สี	เขียว	เหลือง	ส้ม	แดง	ม่วง

แนวทางการจัดการปัญหาหมอกควันไฟป่าและฝุ่นละออง



กรมควบคุมมลพิษ
 POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 14 (สุราษฎร์ธานี)
 130 หมู่ 1 ถนนวัดโพธิ์ ตำบลปะทิว อำเภอเมือง
 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

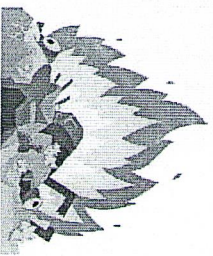
โทรศัพท์ 0-7727-2789 โทรสาร 0-7727-2584
<http://www.pcd.go.th>

ปัญหาหมอกควัน

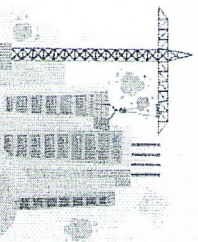
หมอกควัน หมายถึง การสะสมของควันหรือฝุ่นละอองและอนุภาคแขวนลอยในอากาศที่เกิดการรวมตัวกันกับสารพิษหลากหลายชนิด มีอนุภาคขนาดเล็กและก๊าซพิษที่เกิดจากมลภาวะในอากาศสามารถเดินทางเข้าไปสู่ระบบทางเดินหายใจ เป็นต้นเหตุต่อปัญหาสุขภาพ ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์

สาเหตุของการเกิดปัญหา

หมอกควันไฟป่าและฝุ่นละออง



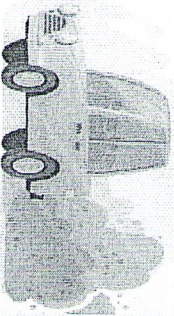
การเผาป่า เผาขยะ



การก่อสร้างและอุตสาหกรรมต่างๆ



การเผาในพื้นที่เกษตร



การคมนาคมขนส่ง

แนวทางการจัดการปัญหา

หมอกควันไฟป่าและฝุ่นละออง

1. เร่งรัดการประชาสัมพันธ์เชิงรุกและแจ้งเตือนล่วงหน้า 7 วัน ทุกพื้นที่
2. ยกระดับมาตรการการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการรับมือส่อแวว-แห่งชาติ "การแก้ปัญหามลพิษข้ามพรมแดน" และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง

3. ยกระดับการบริหารจัดการซื้อเพลิงแบบครบวงจร (ซีทีบี ลดเผา และ Burn Check)

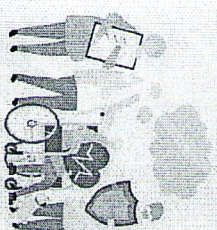
4. กำกับดูแลการดำเนินการในการติดตามอย่างเข้มงวดติดตามผลการดำเนินการและประเมินสถานการณ์เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

5. ลดอุณหภูมิร้อน ป้องกันและควบคุมคุณภาพการเกิดไฟในทุกพื้นที่ และพัฒนาระบบพยากรณ์ความรุนแรงและอันตรายของไฟ (Fire Danger Rating System : FDRS)

6. เน้นลดมลพิษระหว่างประเทศ เพื่อป้องกันการเกิดและแก้ปัญหามลพิษข้ามพรมแดนเป็นประสิทธิภาพสูงสุด

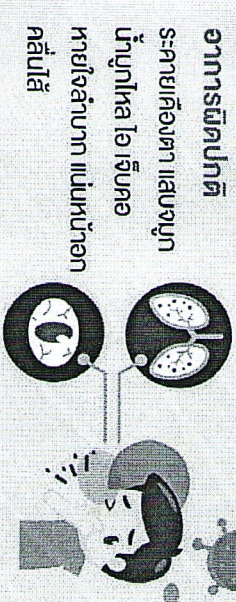
7. ให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินการป้องกันและแก้ปัญหามลพิษข้ามพรมแดน

การดูแลสุขภาพของตนเอง



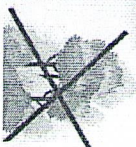
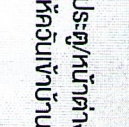
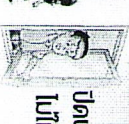
กลุ่มเสี่ยง

ผู้สูงอายุ เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ และโรคหลอดเลือดระบบทางเดินหายใจ



การปฏิบัติตัว

สวมหน้ากากอนามัยเมื่อออกนอกอาคาร



งดทำกิจกรรมนอกบ้าน เสี่ยงการออกกำลังกายที่ออกแรงหนักๆ

สังเกตอาการที่ผิดปกติ และควรรีบพบแพทย์



ขยะจากการสั่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ (FOOD DELIVERY)

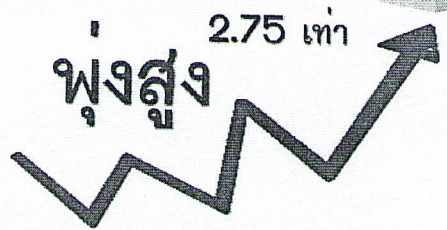
“คิดก่อนกด เลือกก่อนสั่ง ระวังก่อนทิ้ง”

“จากพฤติกรรมของประชาชนที่เปลี่ยนแปลงไป และเพื่อความสะดวกรสบาย ลดการเดินทาง ตลอดจนการทำงานที่เร่งรีบ ทำให้มักใช้บริการซื้ออาหารแบบซื้อกลับบ้านหรือสั่งแบบเดลิเวอรี่ ซึ่งก่อให้เกิดปริมาณขยะจากบรรจุภัณฑ์หีบห่อต่าง ๆ ที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้งเพิ่มมากขึ้น เช่น กล่องโฟม กล่องพลาสติก ข้อนส้อมพลาสติก และถุงพลาสติก โดยกรมควบคุมมลพิษได้สำรวจอัตราขยะที่มาจากพลาสติกเดลิเวอรี่ พบว่า มีปริมาณการใช้พลาสติกมากถึง 11 ชิ้น/คน/ครั้ง ขณะที่ช่วงปกติอยู่ที่ 5 ชิ้นต่อคนต่อครั้ง”

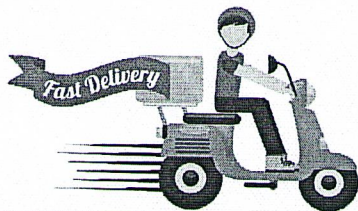
ปริมาณขยะพลาสติก

2.75 เท่า

พุ่งสูง



ขึ้น
ต่อคน
ต่อครั้ง



วิธีลดขยะจากการสั่ง
อาหารแบบเดลิเวอรี่

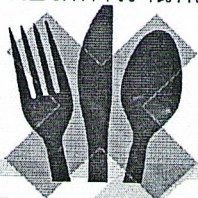


ลดการใช้ (Reduce)

ด้วยการไม่รับ

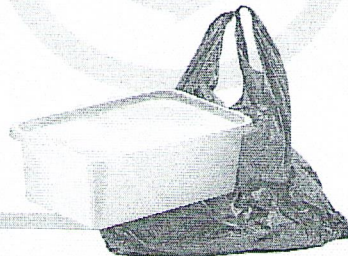
ข้อนส้อมพลาสติก

ในแอปพลิเคชันจะมีจุดให้กดเพื่อ
ระบุไม่รับข้อน ส้อม หรือภาชนะ
ต่าง ๆ ได้ แต่บางแอปพลิเคชัน
เราก็สามารถเขียนระบุเพิ่มเติม
ลงไปทางร้านทราบ



ใช้ซ้ำ (Reuse)

ถุงและกล่องพลาสติก
ยังใช้ต่อได้หลายครั้ง



การคัดแยกนำขายหรือ
บริจาคขยะพลาสติก
เพื่อนำไปรีไซเคิล (Recycle)
ไว้แปรรูปเป็นสินค้าชนิดใหม่
ที่สามารถนำไปใช้
ประโยชน์ต่อไปได้

