

PM 2.5 vs PM 10



ฝุ่นละอองขนาด 2.5 ไมครอน

มีขนาดประมาณ 1 ใน 25 ของเส้นผ่านศูนย์กลางของเส้นผมมนุษย์
ขนจมูกไม่สามารถกรองได้ จึงสามารถแพร่กระจายเข้าสู่ทางเดินหายใจ
กระแสเลือด และแทรกซึมสู่กระบวนการทำงานของอวัยวะต่างๆ
เพิ่มความเสี่ยงเป็นโรคระบบทางเดินหายใจแบบเรื้อรังและมะเร็ง



ฝุ่นละอองขนาด 10 ไมครอน

ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 10 ไมครอน
ซึ่งเมื่อหายใจเข้าไปจะถูกสะสมในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง
และสะสมในระดับหนึ่งจะก่อให้เกิดโรคหอบได้

แหล่งกำเนิด



การจราจร



การเผาในที่โล่ง



อุตสาหกรรม



ครัวเรือน

เสี่ยงเป็นโรค

- โรคหลอดเลือดในสมอง
- โรคหัวใจขาดเลือด
- โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- โรคมะเร็งปอด
- โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจส่วนล่าง

ช่วยกันลด ด้วยการ



งดการเผาในที่โล่ง ใช้บริการขนส่งสาธารณะ

การป้องกัน



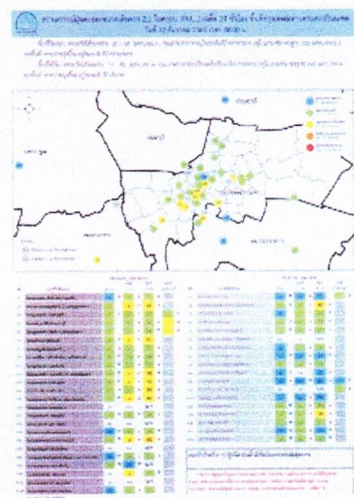
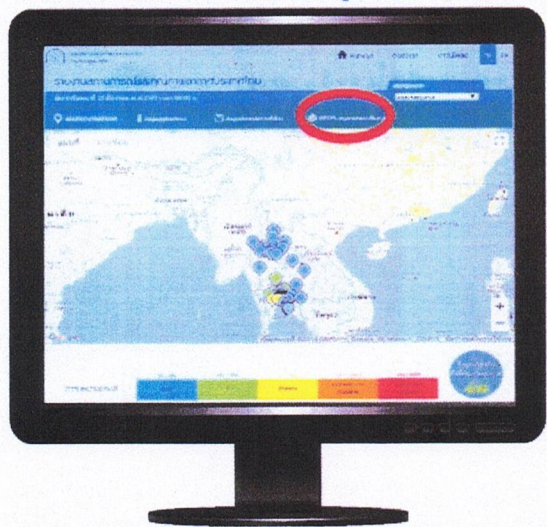
- กรณีคุณภาพอากาศอยู่ในระดับที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ แนะนำให้ลดช่วงเวลาหรือหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมกลางแจ้ง
ในพื้นที่ที่มีมลพิษสูง หากจำเป็นที่จะต้องทำกิจกรรมนอกบ้านแนะนำให้สวมหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันมลพิษในอากาศ
- เลือกสวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละอองที่เหมาะสม แนะนำหน้ากาก N95 ซึ่งสามารถกรองอนุภาคฝุ่นละอองขนาด 0.3 ไมครอน
ป้องกันฝุ่นละอองได้ถึงร้อยละ 95 ดังนั้น ควรสวมหน้ากากอนามัยอย่างถูกต้องเพื่อความปลอดภัย

" องค์การอนามัยโลก (WHO) กำหนดให้ PM 2.5 จัดอยู่ในกลุ่มที่ 1 ของสารก่อมะเร็ง "

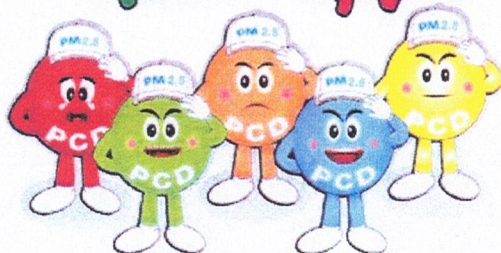


กรมควบคุมมลพิษ ได้ติดตามและเฝ้าระวัง สถานการณ์ฝุ่นละออง ขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พื้นที่กรุงเทพและปริมณฑลอย่างใกล้ชิด ตั้งแต่ พฤศจิกายน 2561 ถึง มีนาคม 2562

ผู้สนใจสามารถติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศจากรายงานสถานการณ์ ได้ที่ <http://air4thai.pcd.go.th>



หรือมอง




ส่วนแผนงานและประเมินผล
กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
 02 298 2316, 02 298 2318

www.pcd.go.th
[@pcd.go.th](https://www.facebook.com/pcd.go.th)



PM_{2.5} เกินค่ามาตรฐาน ต้องดูแลตัวเองอย่างไร

ประชาชนกลุ่มเสี่ยง



ผู้สูงอายุ เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์



ผู้มีโรคประจำตัว

ข้อแนะนำ



เตรียมยาให้พร้อม



ใช้หน้ากากกันฝุ่น



รีบพบแพทย์
หากมีอาการ

ประชาชนทั่วไป

ควรลดระยะเวลาออกกำลังกาย หรือทำงานหนักกลางแจ้ง หากเกิดอาการแสบคอ แน่นหน้าอก หายใจติดขัด



หมั่นสังเกตอาการ

รีบพบแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการผิดปกติ

หากประชาชนมีข้อสงสัยด้านสุขภาพ
สามารถสอบถามข้อมูลได้ที่
สายด่วนกรมควบคุมโรค โทร. 1422
www.ddc.moph.go.th

ตรวจสอบคุณภาพอากาศได้ที่

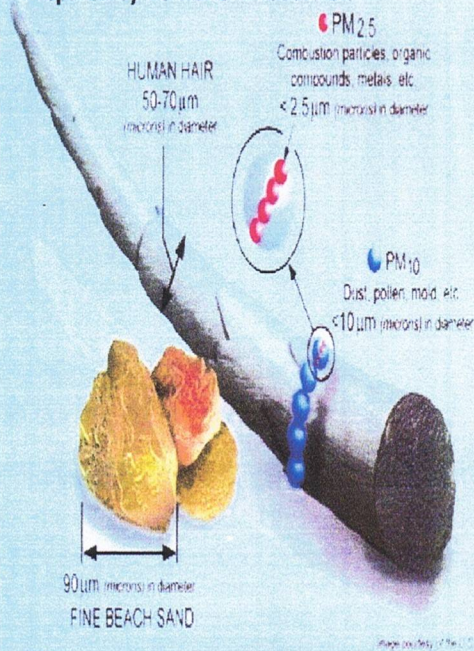
<http://air4thai.go.th>

Application : Air4Thai

เฟซบุ๊กแฟนเพจ กรมควบคุมมลพิษ



Prepared by Ronnakorn Leechaisit

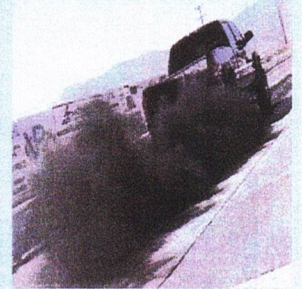


ฝุ่นละออง Particulate Matter

การแพร่กระจาย

PM10 สามารถลอยอยู่ในอากาศได้เป็นนาที่ถึงหลายชั่วโมง และลอยไปจากแหล่งกำเนิดประมาณ 1 กิโลเมตรถึง 10 กิโลเมตรโดยประมาณ

PM2.5 สามารถลอยอยู่ในอากาศได้เป็นวันถึงหลายสัปดาห์และลอยไปจากแหล่งกำเนิดประมาณ 100 กิโลเมตรถึง 1000 กิโลเมตรโดยประมาณ

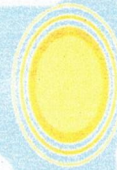


ฝุ่นละอองคืออะไร (Particulate Matter : PM)

ฝุ่นละอองคือสารแขวนลอยในบรรยากาศ มีส่วนประกอบเช่น สารโลหะหนัก สารเคมี ฝุ่นดิน เชื้อโรค ฯลฯ เรียกตามขนาดได้แก่ **PM10** ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 10 ไมครอน และ **PM2.5** ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อระยะทางและเวลา

1. ความเร็วของลม
2. ความกดอากาศ
3. ความชื้น
4. สภาพอากาศ (ฝนตก แดดออก)
5. แหล่งกำเนิด
6. ขนาดของฝุ่น



ผลกระทบ
ด้านสุขภาพ

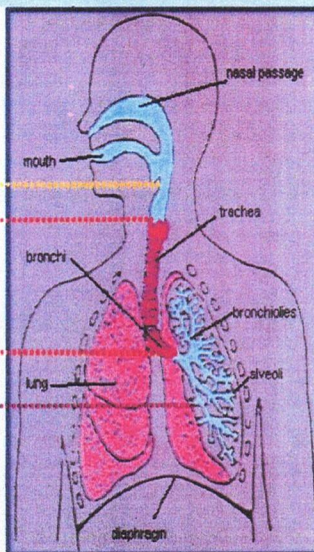
PM 7 - 11 μ

PM 4.7 - 7 μ

PM 3.3 - 4.7 μ

PM < 2.5 μ

ฝุ่นละอองขนาดเล็ก
ที่ผ่านเข้าสู่ทางเดิน
หายใจ



ผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น
โดยผลกระทบจะขึ้นอยู่กับขนาดของฝุ่น ยิ่งฝุ่นมีขนาดเล็กก็จะสามารถเข้าสู่ปอดได้ลึกมากเช่นกัน



<https://www3.epa.gov/>

<http://www.greenfacts.org/en/particulate-matter-pm/level-2/01-presentation.htm>

https://webcms.pima.gov/UserFiles/Servers/Server_6/File/Government/Environmental%20Quality/InfoEdOutreach/HealthEffectsAirQuality/ParticulateMatter_Fierro.pdf

<http://www.cyoosproducts.com/whispama.html>

