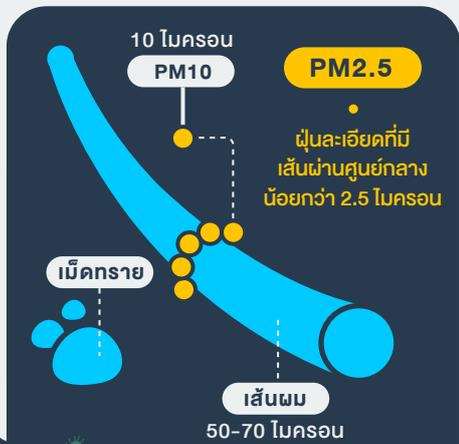


# รู้จัก PM2.5

PM 2.5 คือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน เทียบได้ว่ามีขนาดประมาณ 1 ใน 25 ส่วนของเส้นผ่านศูนย์กลางเส้นผมมนุษย์ เล็กจนจนจมูกของมนุษย์ที่ทำหน้าที่กรองฝุ่นนั้นไม่สามารถกรองได้ จึงแพร่กระจายเข้าสู่ทางเดินหายใจ กระแสเลือด และเข้าสู่อวัยวะอื่น ๆ ในร่างกายได้ ตัวฝุ่นเป็นพาหะนำสารอื่นเข้ามาด้วย เช่น แคลเซียม ปะการัง โลหะหนัก และสารก่อมะเร็งอื่น ๆ



## ทำไมถึงเกิดฝุ่น PM2.5

ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) มาจากสองแหล่งกำเนิดใหญ่ ๆ คือ

แหล่งกำเนิดโดยตรง ได้แก่ การเผาในที่โล่ง การผลิตไฟฟ้า การคมนาคมขนส่ง อุตสาหกรรมการผลิต

การรวมตัวของก๊าซอื่น ๆ ในบรรยากาศ โดยเฉพาะ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) รวมถึงสารพิษอื่น ๆ ที่ล้วนเป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์

## ผลกระทบต่อสุขภาพจาก PM2.5

### ผลกระทบทางผิวหนัง



### ผลกระทบทางสุขภาพ

## 3 แนวทาง การป้องกัน ฝุ่น PM2.5

- สวมหน้ากากป้องกันฝุ่น PM2.5 ทุกครั้งที่ออกนอกบ้าน
  - พยายามหลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง ทุกชนิดเมื่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
  - หากอยู่ในบ้าน หรืออาคารควรใช้ เครื่องฟอกอากาศเพื่อกรองฝุ่น PM2.5
- ควรติดตามค่า PM2.5 เพื่อป้องกันอันตรายจากฝุ่นได้อย่างถูกต้อง



อากาศดี	อากาศปานกลาง	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ	มีผลกระทบต่อสุขภาพ	ไม่มีข้อมูล
0-37 มคก./ลบม.	38-50 มคก./ลบม.	51-90 มคก./ลบม.	>90 มคก./ลบม.	





## วัสดุและอุปกรณ์

# “เครื่องกรองอากาศ สู้ฝุ่นพิษ PM 2.5”



**ไส้กรองอากาศ**  
ชนิด HEPA  
(High Efficiency Particulate Air)  
ที่สามารถกรองฝุ่น PM 2.5 ได้

**น็อตล็อก**



**พัดลมระบายอากาศ  
ขนาด 7 นิ้ว**



**แผ่นอะแดปเตอร์**  
(ทำจากแผ่นพลาสติก เพื่อเพิ่มความแข็งแรง เมื่อประกอบพัดลมเข้ากับไส้กรองสามารถใช้วัสดุอื่นแทนได้ หรือสามารถใช้กาวยึดติดพัดลมกับไส้กรองได้โดยตรง)

**สายไฟ  
ขนาดยาว 1.5 เมตร**



**หัวปลั๊ก**

**กาวซิลิโคน**



## การเตรียมห้องสำหรับใช้งาน เครื่องกรองอากาศ

### อุปกรณ์

- 1. เทปผ้าหรือเทปแลคซัน
- 2. พลาสติกใสสำหรับห่อหนังสือแบบหนา

### ขั้นตอนการเตรียมห้อง

เครื่องกรองอากาศจะทำงานได้ดี ในห้องที่มีระบบปิด โดยการนำเทปผ้าหรือเทปแลคซันกับแผ่นพลาสติกใส มาปิดช่องกระจกหรือบานเกล็ดที่มีลมผ่านเข้าออก

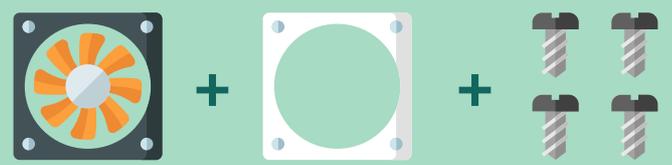
ขนาดพื้นที่ที่เหมาะสม : 30 ตารางเมตร

ระยะเวลาการใช้งาน : 2-3 ปี โดยสามารถใช้

เครื่องวัดค่า PM ดูปริมาณฝุ่นที่ลดลง เพื่อประเมินประสิทธิภาพของเครื่องได้

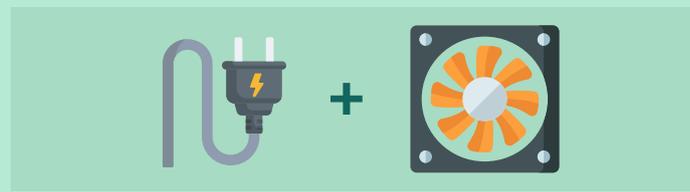
1

ยึดพัดลมระบายอากาศ ขนาด 7 นิ้ว เข้ากับแผ่นอะแดปเตอร์ ด้วยน็อตล็อก



2

ประกอบหัวปลั๊ก สายไฟ และพัดลม เข้าด้วยกัน และทดสอบการใช้งานของพัดลม



3

ยึดชุดพัดลมที่ประกอบเสร็จเข้ากับไส้กรองอากาศ โดยการใช้กาวซิลิโคน ยึดให้แน่น



### ติดตามข้อมูลข่าวสาร



FB : ปลูกพลังเปลี่ยนไทย



www.inspiring.org