

ท่านถาม เราตอบเรื่องไอโซน

1. ก๊าซไอโซนคืออะไร
2. ก๊าซไอโซนฟอกอากาศได้อย่างไร
3. ก๊าซไอโซนมีอันตรายหรือไม่
4. ทำไมจำเป็นต้องใช้เครื่องไอโซนฟอกอากาศ
5. จะทดลองให้เห็นประสิทธิภาพเครื่องได้อย่างไร
6. เครื่องไอโซนฟอกอากาศต่างจากเครื่องฟอกทั่วไปอย่างไร
7. เครื่องไอโซนฟอกอากาศ ช่วยรักษาโรคมภูมิแพ้ทางอากาศได้หรือไม่
8. ร่างกายคนเรา สร้างสารพิษขึ้นได้เองในระดับเซลล์/อวัยวะภายในได้อย่างไร
9. ควรติดตั้งเครื่องไอโซน Active air AA 080 คู่เครื่องแอร์อย่างไร
10. “เครื่องไอโซนฟอกอากาศ” กำจัดได้ทุกกลิ่นแน่หรือ
11. “เครื่องไอโซนฟอกอากาศ” ฆ่าเชื้อรา เชื้อโรค ยับยั้งโรคติดต่อทางอากาศ ได้แน่หรือ
12. จะสังเกตการทำงานของเครื่องได้อย่างไร
13. รับประทานอย่างไร
14. การบริการหลังการขายทำได้อย่างไร
15. การใช้เครื่อง ไอโซนฟอกอากาศ จะทำให้ภายในห้องสะอาดเกินไปทำให้ร่างกายขาดภูมิคุ้มกันต้านทานโรคหรือไม่
16. การใช้เครื่องไอโซนฟอกอากาศ คู่เครื่องแอร์ ทำให้ประหยัดไฟฟ้า และลดค่าล้างแอร์ได้จริงหรือ
17. เครื่องไอโซนฟอกอากาศ ไอโซน ต้องเติมอะไรบ้าง
18. เครื่องไอโซนฟอกอากาศ ผลิตจากที่ไหน
19. เครื่องไอโซนฟอกอากาศ กินไฟมากไหม
20. ทำไมเครื่องฟอกในรถยนต์จากจีนแดงขายได้ราคาถูกกว่ามาก
21. ในรถคันเล็กชนิดเดียวจำเป็นต้องใช้เครื่องฟอกอากาศด้วยหรือคะ
22. กลิ่นรถใหม่เกิดจากอะไร มีอันตรายหรือไม่
23. เมื่อจอดรถตากแดดทำไม ถึงมีกลิ่นมากขึ้น
24. AC005 รุ่นติดตั้งในรถยนต์ ติดตั้งอย่างไร

1. ก๊าซโอโซนคืออะไร

ตอบ คือ ก๊าซออกซิเจนที่มีโครงสร้าง 3 อะตอม เกิดจากโมเลกุลออกซิเจน 2 อะตอม ได้รับพลังงานจนแตกตัว แล้วรวมตัวขึ้นใหม่เป็น 3 อะตอม จะคงสภาพอยู่ได้เพียงชั่วขณะ โดยทั่วไปมีครึ่งชีวิต (ลดลงครึ่งหนึ่ง) ภายในเวลาประมาณ ½ ชั่วโมงที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

2. ก๊าซโอโซนฟอกอากาศได้อย่างไร

ตอบ

1. ก๊าซโอโซนสามารถฆ่าเชื้อโรค โดยการวิ่งชนทำให้ผนังเซลล์เชื้อโรคแตก
2. ก๊าซโอโซนสามารถสลายกลิ่น โดยการทำปฏิกิริยาให้สารที่มีกลิ่นแตกสลาย
3. ก๊าซโอโซนสลายก๊าซพิษ หรือสารพิษ โดยการทำปฏิกิริยาให้แตกสลาย

เนื่องจากสารพิษ หรือสารที่มีกลิ่นบนโลกนี้ ล้วนเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ซึ่งโอโซนสามารถทำปฏิกิริยาให้แตกสลายได้ทั้งสิ้น เช่น ไฮโดรเจน ไซยาไนท์ ในควันบุหรี่ ฟอร์มัลดีไฮด์ ในสีทาบ้าน ฯลฯ

3. ก๊าซโอโซนมีอันตรายหรือไม่

ตอบ สิ่งที่มีประโยชน์ จะมีข้อจำกัดในการใช้งานเพราะร่างกายคนรับทุกอย่างได้จำกัด เช่น ยาก็ต้องทานตามแพทย์สั่ง การใช้โอโซนฟอกอากาศ ตามมาตรฐานสากลปริมาณโอโซนต้องไม่เกิน 0.05 ส่วนในล้านส่วน ถ้าเกินกว่านี้อาจจะเกิดระคายเคืองได้ แต่เนื่องจากก๊าซโอโซนไม่เสถียร จะสลายตัวคืนสภาพออกซิเจน ถ้าออกจากพื้นที่การระคายเคืองก็จะหายไป และก๊าซโอโซนมีกลิ่นเตือนที่เราสัมผัสได้ตั้งแต่ระดับ 0.02 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณโอโซนในธรรมชาติ บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ เช่น ชายทะเล ภูเขาสูง นั้นจะมีโอโซนประมาณ 0.01-0.03 ส่วนในล้านส่วน เครื่อง โอโซนฟอกอากาศ จะผลิตโอโซนที่ระดับไม่เกิน 0.04 ส่วนในล้านส่วน

4. ทำไมจำเป็นต้องใช้เครื่องโอโซนฟอกอากาศ

ตอบ ภายในห้องปรับอากาศ ความสกปรกทั้งหลายจะหมุนเวียนเข้าไปสะสม และหมักหมมภายในเครื่องปรับอากาศ ทั้งสร้างกลิ่น และเชื้อโรค

- เช่น เชื้อรา จะสร้างสารพิษ กระตุ้นให้เกิดอากาศ ภูมิแพ้ อากาศ หืด หอบ ไซนัส
- เช่น เชื้อแบคทีเรีย ทำให้เกิดปอดบวม ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ วัณโรค ฯลฯ
- อากาศไม่สะอาด ทำให้ร่างกายรับออกซิเจนไม่พอเพียง ภูมิคุ้มกันโรครดต่ำ อ่อนเพลียง่าย มีอาการที่เรียก Sick Building Syndrome

เครื่องโอโซนช่วยฟอกอากาศสะอาด ให้ร่างกายหายใจ รับออกซิเจนได้สมบูรณ์ ออกซิเจนสำคัญมาก ร่างกายต้องใช้ ออกซิเจนในการสันดาป สร้างพลังงาน เหมือนเครื่องยนต์ ถ้าขาดออกซิเจนการสันดาปสร้างพลังงานจะไม่สมบูรณ์ และ เกิดของเสีย หรือสารพิษขึ้น เช่น กรดแลคติก ทำให้เซลล์เสื่อมสภาพ ประตูลู่โรคความเสื่อม เช่น โรคมะเร็ง จึงเกิดขึ้น

5. จะทดลองให้เห็นประสิทธิภาพเครื่องได้อย่างไร

ตอบ ควรทดลองในที่ที่มีกลิ่น ซึ่งมีบริเวณจำกัด เช่น ในรถยนต์ / ในห้องครัว/ ในห้องสุขาบุหรี / ในตู้เสื้อผ้า / หรือห้องใดใด ที่มีกลิ่นชัดเจน ถ้าพื้นที่ไม่เกิน 20 ตารางเมตร เครื่องไอโซนฟอกอากาศ รุ่น AA080 จะสลายกลิ่นได้ภายในเวลาไม่เกินครึ่งชั่วโมง หรือทดลองเป่ากลิ่นบุหรีให้ติดผ้า แล้วนำผ้าที่มีกลิ่นบุหรีไปวางหน้าเครื่องไอโซนประมาณ 1-2 นาที จะสลายกลิ่นได้ชัดเจน

6. เครื่องไอโซนฟอกอากาศ ต่างจากเครื่องฟอกทั่วไปอย่างไร

ตอบ

1. เครื่องฟอกอากาศโดยทั่วไปใช้วิธีการองความสกปรกอากาศด้วยแผ่นกรอง

- ประสิทธิภาพการทำงานขึ้นกับแรงดูดอากาศของพัดลม และคุณภาพของแผ่นกรอง
- ข้อจำกัด คือ ฟอกอากาศได้เฉพาะในส่วนองอากาศที่ดูดเข้าเครื่องได้ จึงไม่สามารถฟอกอากาศ ณ.ซอกมุมอับ หรือกลิ่นที่ติดผนัง พรม เฟอร์นิเจอร์ได้

2. เครื่องไอโซนฟอกอากาศ ผลิตไอโซนเบาบางใกล้เคียงไอโซน ชายทะเล ภูเขาสูง และกระจายก๊าซไอโซนไปฆ่าเชื้อโรค สลายกลิ่น สลายก๊าซพิษได้ทั่วทั้งห้องรวมถึงภายในเครื่องปรับอากาศ

- ข้อจำกัด คือการใช้ไอโซนฟอกอากาศต้องมีปรับไอโซนไม่เกิน 0.05 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งเครื่องไอโซนแอคทีฟ แอร์ ผ่านการตรวจวัด จาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

7. เครื่องไอโซนฟอกอากาศ ช่วยรักษาภูมิแพ้อากาศได้หรือไม่

ตอบ การเกิดอาการภูมิแพ้ เป็นปฏิกิริยาของร่างกายที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า โดยเฉพาะความสกปรกในอากาศ เช่น กลิ่น สารพิษจากเชื้อรา การใช้เครื่อง ไอโซนฟอกอากาศ จะช่วยสลายความสกปรกในอากาศ ลดสภาพซึ่งจะไปกระตุ้นให้เกิดอาการภูมิแพ้ หลายท่านที่แพ้ฝุ่น แท้จริงอาจจะแพ้เชื้อโรคที่เกาะอาศัยไปกับฝุ่น การใช้เครื่อง ไอโซนฟอกอากาศ จึงช่วยบรรเทาการเกิดอาการภูมิแพ้ไม่ใช่การรักษา

8. ร่างกายคนเรา สร้างสารพิษขึ้นเองได้ในระดับเซลล์ / อวัยวะภายในได้อย่างไร

ตอบ เซลล์และอวัยวะในร่างกายใช้ออกซิเจนและธาตุอาหารสันดาป (เมตาโบลิซึม) สร้างพลังงานเพื่อดำรงชีวิต ถ้าอากาศรอบตัวไม่สะอาดในเลือดมีออกซิเจนไม่พอ จะเกิดการสันดาปที่ไม่สมบูรณ์ (การเมตาโบลิซึมแบบขาดออกซิเจน) จะเกิดของเสียที่เป็นพิษขึ้นภายในเซลล์ และอวัยวะภายในได้

เปรียบได้กับเครื่องยนต์ที่ใช้ออกซิเจน และน้ำมัน สันดาปสร้างพลังงานถ้าออกซิเจนไม่พอ การสันดาปไม่สมบูรณ์จะเกิดก๊าซพิษ ควันดำ ควันขาวขึ้น

“ ภายในเซลล์ที่มีการสันดาป ให้เกิดพลังงานไม่สมบูรณ์จากการขาดออกซิเจน จำทำให้เซลล์ดี กลายเป็นเซลล์ร้าย ประตูดูโรคมะเร็งจึงเกิดขึ้น”

โดย Dr.Otto Warborg ผู้เชี่ยวชาญด้านชีวเคมีได้รับรางวัล โนเบล 2 ครั้ง ปี 1931/1944

9. ควรติดตั้งเครื่องไอโซนฟอกอากาศ รุ่น AA080 คู่เครื่องแอร์อย่างไร

ตอบ โดยทั่วไปภายในเครื่องแอร์จะเป็นจุดที่สกปรกที่สุดของห้อง ควรติดตั้งเครื่องให้ใกล้ตำแหน่ง Return แอร์ (อากาศถูกดูดเข้า) ให้มากกว่าจุดที่เครื่องแอร์เป่าอากาศเย็นออก เพื่อให้ไอโซนเข้าไปล้างภายในเครื่องแอร์ให้สะอาดจากกลิ่นและเชื้อโรค คงเหลือไอโซนเบาบางกระจายไปฟอกอากาศภายในห้อง แล้วเสียบปลั๊กไฟของเครื่องเข้ากับเต้ารับ 220 โวลต์ เครื่องมีสวิทช์ เปิด / ปิด ไฟเข้าเครื่อง และมีสวิทช์ปรับระดับไอโซนได้ 4 ระดับตามขนาดห้อง

หรือท่านอาจจะให้ช่างไฟ / ช่างแอร์ เดินไฟเครื่องไอโซนเข้ากับไฟ 220 โวลต์ ที่เปิด/ปิดเครื่องแอร์ โดยเปิดสวิทช์ไฟเครื่องไอโซนค้างไว้ เครื่องไอโซนก็จะทำงาน เปิด / ปิด พร้อมเครื่องแอร์

เมื่อเปิดไฟเข้าเครื่องค้างไว้ เครื่องมี Timer ในตัวทำงานผลิตไอโซน 10 นาที และหยุดพัก 5 นาที สลับกันไป เพื่อให้ไอโซนมีเวลาสลายตัว คงเหลือไอโซนเบาบางในห้อง

10. เครื่อง ไอโซนฟอกอากาศ กำจัดได้ทุกกลิ่นแน่หรือ

ตอบ กลิ่นทุกกลิ่นบนโลกนี้มีโครงสร้างเป็นสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน ซึ่งก๊าซไอโซนสามารถทำปฏิกิริยาให้แตกสลาย กลายเป็นสารพื้นฐาน เช่น น้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ ออกซิเจน ก๊าซไอโซนจึงสลายกลิ่นได้จริงๆ ไม่ใช่เป็นเพียงการกลบกลิ่น เหมือนการใช้สเปรย์น้ำหอมปรับอากาศ

11. เครื่องไอโซนฟอกอากาศ ฆ่าเชื้อรา เชื้อโรค ยับยั้งโรคติดต่อทางอากาศ ได้แน่หรือ

ตอบ ผู้ผลิต ได้ทำการทดลองร่วมกับสถาบันต่างๆ เช่น

- ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อวัณโรคในอากาศร่วมกับศิริราชพยาบาล
- ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย ในห้องปรับอากาศได้ในระดับ 80 % ร่วมกับมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

12. จะสังเกตการทำงานของเครื่องได้อย่างไร

ตอบ เครื่องจะเปลี่ยนออกซิเจนให้เป็นไอโซนด้วยกระบวนการ โคโรนาดิสชาร์จ ซึ่งจะสังเกตเห็นการเรืองแสงได้ในที่มืด (ภายในเครื่อง) หรือสังเกตจากกลิ่น ไอโซนจากเครื่อง จะมีกลิ่นคล้ายกลิ่นไฮเตอร์

13. รับประกันอย่างไร

ตอบ สินค้ารับประกัน 2 ปี ยกเว้นส่วนที่เสื่อมสภาพตามการใช้งาน เช่น หลอดผลิตไอโซนรับประกัน 1 ปี

- ค่าอะไหล่หลอดไอโซน 500 บาท

14. การบริการหลังการขายทำได้อย่างไร

ตอบ เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายของทั้งลูกค้า และบริษัทฯ อีกทั้งเครื่องมีขนาดเล็ก กะทัดรัด ท่านสามารถส่งเครื่องกลับบริษัทฯ ผ่านทางไปรษณีย์ เพื่อรับบริการหลังการขายโดยกรมารระบุ

- อากาศเสีย
- ที่อยู่เพื่อส่งกลับ / เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ

15. การใช้เครื่องไอโซนฟอกอากาศ จะทำให้ภายในห้องสะอาดเกินไปทำให้ร่างกายขาดภูมิคุ้มกันต้านโรคหรือไม่
ตอบ เครื่องไอโซนฟอกอากาศจะช่วยฟอกอากาศให้สะอาด เพื่อผู้อยู่อาศัยหายใจได้ออกซิเจนสมบูรณ์ ร่างกายจะมีออกซิเจนในกระแสเลือดสูง และภูมิคุ้มกันต้านโรคสูงขึ้น อนึ่งเครื่องไอโซนฟอกอากาศจะช่วยลดปริมาณเชื้อโรคในระดับ 80 % จึงไม่ได้สะอาดขนาดเป็นห้องปลอดเชื้อโรค เชื้อโรคที่ถูกทำลาย จะลดความแข็งแรง ทำให้ภูมิคุ้มกันต้านทานเราทำงานเอาชนะได้ เป็นการกระตุ้นภูมิคุ้มกันต้านโรค ถ้าเชื้อโรคไม่แข็งแรง ภูมิคุ้มกันต้านทานเราทำลายได้ เราก็จะไม่เจ็บป่วย
16. การใช้เครื่องไอโซนฟอกอากาศ คู่เครื่องแอร์ ทำให้ประหยัดไฟฟ้า และลดค่าล้างแอร์ได้จริงหรือ
ตอบ ความสกปรกภายในเครื่องปรับอากาศมีสาเหตุสำคัญมาจากเชื้อราเชื้อโรค ซึ่งจะสร้างเมือก เมื่อมีฝุ่นมาเกาะจึงเกิดอุกตันที่รังผึ้งแอร์ได้ เมื่อติดตั้ง เครื่องไอโซนฟอกอากาศ จะทำลายเชื้อราเชื้อโรค ถ้าพึ่งเพียงฝุ่นถ้าไม่มีเมือก จะไม่ทำให้ภายในรังผึ้งแอร์ (แผงคอยล์เย็น) ตันได้ จึงประหยัดค่าล้างแอร์ ความสกปรกภายในเครื่องแอร์ ทำให้สูญเสียประสิทธิภาพ การทำความเย็นเมื่อภายในสะอาดจะทำให้อากาศเย็นได้รวดเร็วมากขึ้น เครื่องแอร์ไม่สูญเสียประสิทธิภาพการทำความเย็น จึงไม่สูญเสียค่าไฟฟ้า แต่ท่านก็ควรล้างแผ่นกรองหยาดทุกเดือน
17. เครื่องไอโซนฟอกอากาศ แอคทีฟ แอร์ ต้องเติมอะไรบ้าง
ตอบ เครื่องใช้ ออกซิเจนในอากาศที่มีอยู่ประมาณ 22% มาเปลี่ยนให้เป็น ไอโซน จึงไม่ต้องเติมสารใดใด
18. เครื่องไอโซนฟอกอากาศ แอคทีฟ แอร์ ผลิตจากที่ไหน
ตอบ ผลิตมาจากประเทศไทย เป็นผลงานวิจัย ของวิศวกรชาวไทย มีอนุสิทธิบัตร เลขที่ 2250
19. เครื่องไอโซนฟอกอากาศ กินไฟมากไหม
ตอบ - เครื่องฟอกอากาศรุ่นใช้คู่กับแอร์ AA 080 กินไฟ 10 วัตต์
(กินไฟ 10 วัตต์ เมื่อเปิดวันละ 10 ชม จะเท่ากับกินไฟ 0.1 ยูนิท/วัน หรือประมาณ 0.35 บาท/วัน)
20. ทำไมเครื่องฟอกในรถยนต์จากจีนแดงขายได้ราคาถูกกว่ามาก
ตอบ โดยมากเครื่องดังกล่าวเป็นเพียงเครื่องสร้างประจุลบ ไอออนไนเซอร์ (Ionizer) ไม่ใช่เครื่องสร้างไอโซนที่แท้จริง แต่จะอาจมีไอโซนเกิดขึ้นบ้างเล็กน้อย เป็น By Product (ผลพลอยได้) เท่านั้น และเครื่องจากจีนแดงจะไม่มีบริการหลังการขาย
21. ในรถคันเล็กชนิดเดียวจำเป็นต้องใช้เครื่องฟอกอากาศด้วยหรือคะ
ตอบ - ทุกครั้งที่เราก้าวขึ้นรถ เรานำเชื้อโรคติดเท้าขึ้นรถด้วย
- เชื้อโรคที่กักตัวได้ดีในตู้แอร์รถที่ใช้งานวนได้เป็นหมื่นเป็นแสนเท่าตัว สร้างกลิ่นอับ และ เชื้อโรค เป่าออกมาพร้อมลมเย็น
- ในรถยังอาจมีกลิ่นบูหรี กลิ่นอาหาร กลิ่นสัตว์เลี้ยง หรือก๊าซพิษจากการจราจร ทำให้หลายท่าน ต้องใช้น้ำหอมปรับอากาศเพื่อกลบกลิ่นไม่พึงประสงค์
- น้ำหอมปรับอากาศเป็นน้ำหอมระเหยจะมีละอองน้ำมันไปเคลือบตู้แอร์รถ ทำให้สกปรกเร็วขึ้น
- Active Air แก้ทุกปัญหา ฆ่าเชื้อโรค สลายกลิ่น สลายก๊าซพิษ ฟอกอากาศได้สะอาดจริง

22. กลิ่นรถใหม่เกิดจากอะไร มีอันตรายหรือไม่

ตอบ กลิ่นรถใหม่เป็นสารระเหยตกค้างจากการทำระดับยนต์ ซึ่งต้องมีการใช้กาว สี ยาง เบาะ พรม ที่สร้างสารระเหยได้ สารระเหยตัวหนึ่งที่พบได้มาก คือ ฟอรัมาดีไฮด์ ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง

23. เมื่อรถจอดตากแดดทำไม ถึงมีกลิ่นมากขึ้น

ตอบ การจอดรถตากแดดทำให้ภายในรถมีอุณหภูมิสูงมากขึ้น จึงทำให้ระดับยนต์ภายในรถ เช่น สี เบาะ พรม หนังสารถระเหยสาร ได้มากขึ้น ตามอุณหภูมิที่สูงขึ้น

24. AC005 รุ่นติดตั้งในรถยนต์ ติดตั้งอย่างไร

ตอบ

- เครื่องมีชุดอุปกรณ์ คลิปล็อก สำหรับยึดเครื่องติดหน้ากากแอร์รถ และใช้ไฟจากที่จุดบุหรี่
- มีสวิตช์เปิด/ปิดโอโซนอยู่ที่เครื่อง
- มีหลอดไฟแสดงสถานะไฟเข้าเครื่องที่หัวปลั๊ก ซึ่งใช้เสียบที่จุดบุหรี่ ถ้าไม่ติดแสดงไฟที่จุดบุหรี่เสีย ต้องซ่อมก่อน