

สรรสาระ

'สารพิษ'จากไฟไหม้บ่อขยะ



การเผาไหม้ต้องอาศัย 3 ปัจจัย คือ เชื้อเพลิง ออกซิเจน และพลังงาน หรือความร้อน โดยการเผาไหม้ที่สมบูรณ์จะได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ แต่หากเผาไหม้ไม่สมบูรณ์จะได้ควันและผลิตภัณฑ์ต่างๆ ขึ้นอยู่กับเชื้อเพลิงที่ถูกเผาไหม้

สารพิษอันตราย 3 อันดับแรก

- ไดออกซิน สารก่อมะเร็งที่เกิดจากการเผาไหม้พลาสติก
 - ฟิวแรน สารก่อมะเร็งที่เกิดจากการเผาไหม้พลาสติกที่มีส่วนผสมของคลอรีน
 - สไตรีน สารก่อมะเร็งที่เกิดจากการเผาไหม้โฟม และบรรจุภัณฑ์อาหารจากโฟมและก๊าซพิษอื่นๆ (ไม่จัดอันดับ)
 - คาร์บอนมอนนอกไซด์ เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่มีคาร์บอนอย่างไม่สมบูรณ์
 - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่มีกำมะถันหรือซัลเฟอร์ เป็นสาเหตุของฝนกรด
 - ไนโตรเจนออกไซด์ ทำให้ระคายเคืองต่อตาและเยื่อต่างๆ ในร่างกาย
 - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ ก๊าซไร้สีที่มักกลิ่นเหม็น
- ฯลฯ

นอกจากนี้หากมีการทิ้งโลหะหนักในกองขยะ เช่น ตะกั่วปรอท จะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายสู่สิ่งแวดล้อมด้วย

สำหรับกรณีไฟไหม้บ่อขยะ อ.แพรกษา จ.สมุทรปราการ เมื่อ 16 มี.ค.57 นั้น พบว่ามีซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 5-8 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งเกินมาตรฐานเป็น 100 เท่า ของมาตรฐานที่สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ (Environmental Protection Agency: EPA) กำหนดว่าไม่ควรเกิน 0.075 ppm ในสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลจาก

รศ.เอกสิทธิ์ สมสุข ภาควิชาเคมี และ รศ.ประยัด โภคจิตติยุทธ์ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างการเสวนา Science Cafe เรื่อง มหันตภัยจากควันไฟบ่อขยะ เมื่อ 21 มี.ค.57 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล