

# RDF ช่วยโลกได้อย่างไร?



**เชื้อเพลิงขยะ หรือ RDF (Refuse Derived Fuel)** คือ ขยะมูลฝอยชุมชนที่ผ่านกระบวนการทางกายภาพ เช่น คัดแยก รีดร้อน ลดขนาด ลดความชื้น เป็นต้น เพื่อให้ได้วัสดุที่สามารถเผาไหม้ได้ ที่มีขนาดและคุณสมบัติที่เหมาะสม สำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรม หรือชุมชน หรือเตาเผาขยะมูลฝอยชุมชน หรือโรงผลิตไฟฟ้าจากขยะมูลฝอยชุมชน โดยแบ่งออกเป็น 7 ประเภท ประกอบด้วย

**RDF 1 MSW :** ขยะที่มีการคัดแยกวัสดุที่เผาไหม้ได้ด้วยมือ และขยะที่มีขนาดใหญ่

**RDF 2 Coarse RDF :** ขยะที่มีการลดขนาดลงแบบหยาบ

**RDF 3 Fluff RDF :** ขยะที่ผ่านการบดจนเหลือแค่วัสดุที่เผาไหม้ได้ และ 95% ของขยะมูลฝอยที่คัดแยกแล้วมีขนาดเล็กกว่า 5 เซนติเมตร

**RDF 4 Dust RDF :** ขยะที่เหลือแค่วัสดุที่เผาไหม้ได้ และมีขนาดเล็กกว่า 2.5 เซนติเมตร

**RDF 5 Densified RDF :** ขยะที่ผ่านกระบวนการจนเหลือแค่วัสดุเผาไหม้ได้ และมีการบดอัดเป็นแท่งหรือก้อนเชื้อเพลิงขยะ

**RDF 6 RDF Slurry :** ขยะจำพวกวัสดุที่เผาไหม้ได้ ที่ผ่านกระบวนการให้อยู่ในรูปของเหลว Slurry

**RDF 7 RDF Syngas :** ขยะจำพวกวัสดุที่เผาไหม้ได้ ผ่านกระบวนการผลิตก๊าซเชื้อเพลิง เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงก๊าซ



RDF 1



RDF 2



RDF 3



RDF 5



RDF 4

## ข้อดี

- ลดปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง
- มีการจัดการขยะมูลฝอยอย่างเป็นระบบ
- ให้พลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้า
- ลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล
- ลดปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมจากกองขยะ
- ลดปัญหามลพิษทางอากาศ

## ข้อเสีย

- มีค่าใช้จ่ายสูงในการคัดแยก แปรสภาพขยะมูลฝอย เป็น RDF
- ต้องมีระบบและมีค่าใช้จ่ายในการขนส่ง
- ต้องมีระบบอื่นรองรับเพื่อนำไปเป็นพลังงาน

## ประกาศที่เกี่ยวข้อง

- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องคุณลักษณะเบื้องต้นที่เหมาะสมสำหรับเชื้อเพลิงขยะจากขยะมูลฝอยชุมชน
- ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการมูลฝอย พ.ศ. 2560



อ่านเพิ่มเติม

## RDF ช่วยโลก ได้โดย...

หากมีการคัดแยกขยะและนำมาแปรสภาพเป็นเชื้อเพลิงขยะ (RDF) จะสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เช่น การเทกอง การเผากลางแจ้ง เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องตามแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ พ.ศ. 2564 - 2573 สาขาการจัดการของเสียชุมชน ซึ่งกำหนดมาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้านการจัดการขยะมูลฝอยจากโดยการเผาเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า (Waste to Energy) เพื่อลดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลกและทำให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2065



[www.reo07.mnre.go.th](http://www.reo07.mnre.go.th)

[www.reo13.mnre.go.th](http://www.reo13.mnre.go.th)



ส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย  
สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 7 (สระบุรี)  
สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13 (ชลบุรี)



สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 7 (สระบุรี)  
สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13 (ชลบุรี)