

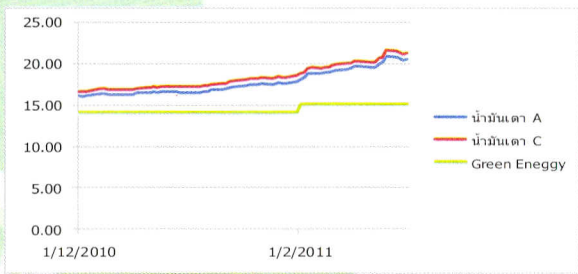


T.A.G. Advance Energy

บริษัท เอ็นเอจี แอดวานซ์ เอเนอร์จี้ จำกัด

พลังงานเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรมนับได้ว่าเป็นต้นทุนที่วัดต้นทุนเป็นตัวเงินที่ชัดเจน และเป็นต้นทุนสำคัญในโรงงาน ปัจจุบันอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิต ซึ่งน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงที่ราคามีความผันผวนและราคาสูงกว่าต้นทุนชนิดอื่นๆ โดยจะเห็นได้จากการที่ราคาน้ำมันเตาเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ

กราฟแสดงราคาน้ำมันเตา



การใช้น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วเป็นเชื้อเพลิงทดแทนน้ำมันเตานั้นถูกใช้มากในต่างประเทศ เช่นในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการวิจัยเพื่อนำน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วมาใช้ทดแทนน้ำมันเตา โดยมีการนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงเกือบ 50% ของน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว

บริษัท ที.เอ.จี. แอดวานซ์ เอเนอร์จี้ จำกัด จึงได้เสาะหาแหล่งพลังงานที่จะมาทดแทนการใช้น้ำมันเตา โดยได้วิจัยแนวทางในการบำบัดน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วให้มีคุณสมบัติที่สามารถใช้ทดแทนน้ำมันเตาได้ จนพัฒนาเป็น Green Energy พลังงานสะอาดเพื่อการทดแทนน้ำมันเตาได้สำเร็จ ซึ่งสามารถใช้ทดแทนน้ำมันเตา A และ น้ำมันเตา C ได้ทันที โดยไม่ต้องมีการปรับเปลี่ยนเครื่องจักร นอกจากนี้แล้ว Green Energy ยังมีราคาที่ต่ำกว่าน้ำมันเตา C ทำให้ท่านมั่นใจได้ว่าจะสามารถลดต้นทุนพลังงานได้อย่างยั่งยืน

เชื้อเพลิงทดแทนน้ำมันเตา (Green Energy) คืออะไร

Green Energy ผลิตมาจากน้ำมันหล่อลื่นซึ่งมีคุณสมบัติดีกว่าดีเซลเล็กน้อย แต่มีคุณสมบัติดีกว่าน้ำมันเตา นำมาผ่านกระบวนการปรับสภาพด้วยการขจัดสิ่งเจือปนและน้ำด้วยเทคโนโลยีรีไซเคิล จึงให้น้ำมันที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับน้ำมันเตา

ด้วยคุณสมบัติของน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วที่เป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน และสามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงได้ดีกว่าน้ำมันเตาเพราะ

- 1) ไม่เกิด cenospheres จึงเผาไหม้ได้สมบูรณ์กว่า
- 2) มีความหนืดต่ำ สามารถฉีดเป็นฝอยละอองได้ที่อุณหภูมิ 70 องศา แทนที่จะเป็น 130 องศาเหมือนน้ำมันเตา
- 3) สามารถเก็บและบีบไหลได้ที่อุณหภูมิต่ำประมาณ 10 องศา แทนที่จะเป็น 50-70 องศาเหมือนน้ำมันเตาเบอร์ 6
- 4) ปริมาณกำมะถันค่อนข้างต่ำ เทียบได้กับน้ำมันเตากำมะถันต่ำ (S<1wt%)
- 5) ค่าความร้อนสูงประมาณ 39.7 MJ/kg

ดังนั้น Green Energy จึงมีเนื้อน้ำมันไฮโดรคาร์บอนคุณภาพสูงกว่าทำให้การเผาไหม้ที่ดีกว่า นอกจากนั้นยังให้ปริมาณความร้อนต่อหน่วยสูง มีการเผาไหม้ที่มีประสิทธิภาพสูง จึงทำให้ลดปริมาณควันและเขม่าในระบบลดลงได้ ซึ่งส่งผลให้ลดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยไม่กระทบกับกระบวนการผลิตของโรงงาน



ผลการทดสอบ Green Energy เปรียบเทียบกับน้ำมันเตา

	น้ำมันเตา A	น้ำมันเตา C	Green energy
API Gravity @ 60 ° F ความถ่วงจำเพาะแบบ	Report	Report	26.7
Density @ 15 C (ความถ่วงจำเพาะ) , kg/l	Max 0.9	Max 0.9	0.8943
Kinematic Viscosity @ 50° C (ความหนืด) , mm2/s	Max 80	Max 180	54.79
Flash point (PMCC) (จุดวาบไฟ) , ° C	Min 60	Min 60	130
Sulphur Content (กำมะถัน) , % wt	Max 2.0	Max 2.0	0.668
Pour Point (จุดไหลเท) , ° C	Max 24	Max 24	- 24
Gross Heat of Combustion (ค่าความร้อน) , Btu/lb	Min 18,000	Min 17,820	19,165
Ash Content (เถ้า) , % wt	Max 0.1	Max 0.1	0.972
Water & Sediment (น้ำและตะกอน) , % vol	Max 1.0	Max 1.0	0.1

ข้อดีของการใช้ Green Energy

- ประหยัดต้นทุนพลังงาน
- ราคาถูกกว่า น้ำมันเตา A และ น้ำมันเตา C
- ให้ค่าความร้อนที่สูงกว่า
- ค่าความหนืดต่ำ จุดไหลเทต่ำ ประหยัดค่าไฟฟ้าที่ใช้กับ heater , pump
- ไม่เกิด Cenospheres
- มีกำมะถันต่ำเพียง 0.668%
- มีจุดวาบไฟสูง มีความปลอดภัยในการจัดเก็บ
- มีส่วนผสมของน้ำน้อย ทำให้การเผาไหม้สมบูรณ์

คำถามที่พบบ่อย (FAQs)

Q: Green Energy ใช้แทนน้ำมันเตาได้จริงหรือ

A: ด้วยคุณสมบัติของน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วที่เป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนและสามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงได้ดี และดีกว่าน้ำมันเตา จากการกลั่นน้ำมันดิบซึ่งจะได้ออกมาเป็น เบนซิน ดีเซล และน้ำมันเตา ซึ่งน้ำมันเตาถือได้ว่าเป็นไฮโดรคาร์บอนที่ให้ความร้อนน้อยที่สุด น้ำมันหล่อลื่นที่เราคัดมาก็คมีส่วนผสมเป็นไฮโดรคาร์บอนเช่นกัน แม้จะไม่เทียบเท่าน้ำมันดีเซล แต่ก็มีคุณสมบัติดีกว่าน้ำมันเตา เมื่อผ่านกระบวนการกรองและคัดแยกน้ำ และปรับสภาพให้มีความหนืดใกล้เคียงน้ำมันเตา A จึงสามารถนำมาใช้แทนกันได้ทันที

Q: ต้องปรับเปลี่ยนอุปกรณ์หรือไม่ หากต้องการใช้ Green Energy

A: ท่านสามารถเปลี่ยนมาใช้ได้ทันทีโดยไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ เนื่องจาก Green Energy มีคุณสมบัติใกล้เคียงน้ำมันเตา A มาก

Q: Green Energy ราคาเท่าไร และจัดส่งอย่างไร

A: ทาง T.A.G. ได้ควบคุมให้ราคาของ Green Energy ให้ต่ำกว่าน้ำมันเตา C อยู่เสมอ และจะมีการปรับตัวบ้างเล็กน้อย จึงมีความผันผวนทางราคาน้อย ท่านจึงมั่นใจได้ว่าจะสามารถประหยัดต้นทุนได้อย่างยั่งยืน ในด้านการจัดส่ง สามารถสั่งซื้อได้ ตั้งแต่ 6000, 12000, 15000 ลิตร ซึ่งค่าขนส่งจะขึ้นกับระยะทางในการขนส่ง

Q: ต้องใช้น้ำมันเตาให้หมดถังก่อนใช้ Green Energy หรือไม่

A: Green Energy สามารถผสมกับน้ำมันเตาได้เลย เนื่องจากเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนเหมือนกัน

Q: Green Energy ใช้กับ Boiler ได้หรือไม่

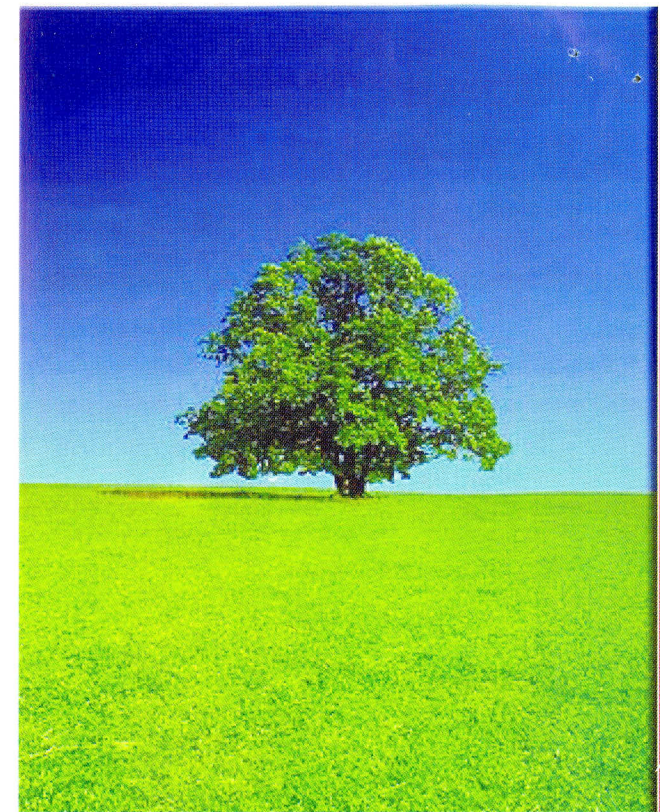
A: Green Energy ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อทดแทนน้ำมันเตา และปรับสภาพให้ใช้กับ Boiler ได้ทันที

Reduce Your Energy Cost Easily With “ Green Energy ”



บริษัท ที.เอ.จี. แอดวานซ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
T.A.G. Advanced Energy Co.,Ltd.

TEL : 02-561-3232
Mobile : 081-442-3595 , 081-499-5015
Fax : 02-561-3232
Email : tag@tagenergy.co.th
<http://www.tagenergy.co.th/>



เชื้อเพลิงทดแทนน้ำมันเตา

GREEN ENERGY

<http://www.tagenergy.co.th>