

วารสาร สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



[ฉบับที่ 20 ประจำเดือนพฤศจิกายน] Environment, Occupational Health and Safety News Vol.20 as November

สวัสดิ์ชาวสีดากาฯ ทุกท่าน พบกันเช่นเคยกับวารสารสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 19 ประจำเดือนพฤศจิกายน 2559

โดยฉบับนี้เราได้นำพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพล อดุลยเดช มาเผยแพร่เพื่อเป็นประโยชน์และสิริมงคลแก่ชีวิตของทุกท่านที่ได้อ่าน.....

ENVIRONMENT

"โครงการตามพระราชดำริด้านพลังงานทดแทน แสดงให้เห็นสายพระเนตรอันยาวไกล เพื่อรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากการพึ่งพาพลังงานนำเข้า เราทุกคนควรน้อมรำลึกถึงพระเมตตาและน้อมนำไปสู่การปฏิบัติที่ได้ผลจริง ดังที่ทรงแสดงให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ ทั้งนี้เพื่อการพัฒนาให้พึ่งพาตัวเองได้ตามแนวพระราชดำริเรื่องความพอเพียง "

ไบโอดีเซล (BIODIESEL)
คือ น้ำมันดีเซลหรือไดเอซิลที่ผ่านปฏิกิริยาทรานส์เอสเทอริฟิเคชัน (transesterification) กับเมทิลแอลกอฮอล์ (methyl alcohol) เกิดเป็นเอสเทอร์ของกรดไขมัน หรือเรียกว่า fatty acid methyl ester (FAME)

ชนิดของไบโอดีเซล

B100	100%	80%
B20	20%	80%
B5	5%	95%
B2	2%	98%

ทำดีเป็นงานดี สรรพดีศรีชาติการดีเป็นศรี
น้ำดีเป็นน้ำทิพย์ รากดีเป็นรากฐาน เมตตาเป็นรากแก้ว
ด้วยศรัทธาดีมีที่ทาง โภจนาดีมีรสอร่อย ธรรมดีเกิดพรสวรรค์ ใฝ่วิชาดีได้วิชา
และวิชา ไบโอดีเซล ทำให้ในปัจจุบันนี้คนไทยได้มีน้ำมันไบโอดีเซลไว้ใช้

ขั้นตอนการสังเคราะห์ไบโอดีเซล

1. ให้ความร้อนน้ำมันพืชหรือไขมันสัตว์ ซึ่งเป็นสารประกอบไตรกลีเซอไรด์
2. ใช้ส่วนผสมของตัวทำละลาย (เช่น โซดาไฟ) กับ เมทิลแอลกอฮอล์ (methyl alcohol) ละลาย
3. ปฏิกิริยาทรานส์เอสเทอริฟิเคชัน
4. ไบโอดีเซล

ปฏิกิริยาทรานส์เอสเทอริฟิเคชัน (transesterification)

$$\begin{matrix}
 \text{O} \\
 \parallel \\
 \text{H}_2\text{C}-\text{O}-\text{R} \\
 | \\
 \text{HC}-\text{O}-\text{R} \\
 | \\
 \text{H}_2\text{C}-\text{O}-\text{R}
 \end{matrix}
 + 3 \text{HO}-\text{CH}_3 \xrightarrow[\text{ความร้อน}]{\text{ตัวทำละลาย}}
 \begin{matrix}
 \text{H}_2\text{C}-\text{O}-\text{H} \\
 | \\
 \text{HC}-\text{O}-\text{H} \\
 | \\
 \text{H}_2\text{C}-\text{O}-\text{H}
 \end{matrix}
 + 3 \begin{matrix}
 \text{O} \\
 \parallel \\
 \text{R}-\text{C}-\text{O}-\text{CH}_3
 \end{matrix}$$

ไตรกลีเซอไรด์ เมทิลแอลกอฮอล์ กลีเซอรอล FAME

NOTE: ไบโอดีเซลให้พลังงานต่อหน่วยน้ำหนักต่ำกว่าดีเซลประมาณร้อยละ 9



HEALTHY



เจลลี่โภชนา มีลักษณะนุ่มลื่น ผู้ป่วยสามารถเคี้ยวและกลืนได้โดยไม่รู้สึกละเอียด และมีสารอาหารครบถ้วนและใช้แทนอาหารหลัก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใต้โครงการ "นวัตกรรมอาหารสำหรับผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก" ในพระบรมราชูปถัมภ์ หน่วยทันตกรรมพระราชทาน เพื่อแก้ไขปัญหาภาวะทุพโภชนาการและพัฒนาคุณภาพชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งและโรคอื่นๆ ในช่องปากที่มีปัญหาเคี้ยวและกลืนลำบากให้สามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ

" จำไว้นะ เวลาทำอาหารให้คนป่วย เรื่องรสชาติเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะเขาป่วยด้านร่างกายแล้ว จิตใจต้องดี ถ้าเราทำอาหารที่ไม่อร่อยไปให้ จิตใจเขาจะแย่ มันเป็นการซ้ำเติมผู้ป่วย "

พระราชดำริพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ฯ

Target 2016 : Accident not over 34 Case

Accident Case of 2016

Month	HOF	BKK	GTW	BWN	MTP	AYT	PTN	Total
Jan	1				2		1	4
Feb	1							1
Mar		1		2	2	1	1	7
Apr		1		1		1		3
May		1	1	2				4
Jun	6	1		4	1		5	17
Jul	3			3	1	1		8
Aug	1			1			1	3
Sep	1	1	1	2			3	8
Oct				1	1		1	3
Nov	1	1	1	4		1	1	9
Total	14	6	3	20	7	4	13	67