



แควดวงปารีชาต



เอกสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ภายในมหาวิทยาลัยทักษิณ

กลุ่มงานวิเทศสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ สำนักงานอธิการบดี โทร.442660 โทร.ภายใน 2205

ปีที่ 5 ฉบับที่ 21

7 มิถุนายน 2543

Y 5 v. 21

องค์การนิสิต

จัดกิจกรรมน้องใหม่สัมพันธ์

วันเสาร์ที่ 10 มิถุนายน 2543 ระหว่างเวลา 08.30-11.30 น. องค์การนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ จัดกิจกรรมรับน้องตามโครงการน้องใหม่สัมพันธ์ ด้วยการบำเพ็ญประโยชน์ เก็บขยะ ทำความสะอาดสถานที่ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา ณ บริเวณสถานที่ตั้งกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ แหลมสนอ่อน อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนิสิตใหม่กับนิสิตปัจจุบัน รวมทั้งยังส่งเสริมให้นิสิตได้ตระหนักถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นทรัพยากรอันล้ำค่าของชุมชนให้คงอยู่ต่อไป

อาจารย์ เกษม สุริยกันท์ รองอธิการบดี เปิดเผยว่า ทางมหาวิทยาลัยได้มีการเตรียมการมาตั้งแต่เดือนมีนาคม โดยได้จัดสัมมนาผู้นำนิสิตจนถึงประธานคณะต่างๆ ที่จะจัดรับน้อง และมีการประชุมกำหนดนโยบายชี้แจงเกี่ยวกับการรับน้องของทบวงและมหาวิทยาลัยให้ผู้นำนิสิตได้เข้าใจตรงกัน จากนั้นในช่วงเดือนมีนาคม มหาวิทยาลัยก็ได้ส่งนิสิตไปสัมมนาการรับน้องของทบวงมหาวิทยาลัย และเมื่อวันที่ 24-26 พฤษภาคม ที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยก็ได้ส่งอาจารย์ที่ควบคุมดูแลการรับน้องของมหาวิทยาลัยเข้าร่วมประชุมสัมมนาร่วมกันที่ทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน ส่วนในเรื่องมาตรการต่างๆ นั้นมหาวิทยาลัยได้กำหนดนโยบายชัดเจน โดยจะอนุญาตให้ทำได้เฉพาะองค์การนิสิตและคณะเท่านั้น กลุ่มย่อยๆ ทางมหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้มีการรับน้อง เช่นกลุ่มวิชาเอก กลุ่มจังหวัด หรือกลุ่มหอพัก สำหรับช่วงวันเวลาที่

"ถิ่นรักทักษิณ" รายการวิทยุที่สร้างสรรค์เพื่อการศึกษาให้กับพี่น้องชาวไทย

ช่วงสรุปข่าวเด่น

พบกับ

10 มิ.ย. นี้

1. รายงานความคืบหน้า ม.ทักษิณ พร้อมรับเป็นเจ้าภาพโครงการ IMT-GT
2. นโยบายการรับน้อง ม.ทักษิณ

สารพันสรรสาระ

Home school การศึกษาทางเลือกใหม่ ของคนไทย

นานาน่ารู้

สบู่ที่คุณใช้ปลอดภัยดีหรือ ?

ลีลาคำลำนวนได้

"อ้ายยอดทองบ้านาย"

ทางคลื่นวิทยุชุมชน สวท.สงขลา FM 90.5 Mhz

ทุกวันเสาร์ เวลา 08.10 - 09.00 น.

เวลาที่ทางมหาวิทยาลัยอนุญาตให้จัดกิจกรรมรับน้องในช่วงระหว่างวันที่ 7-27 มิถุนายน รวม 13 วัน โดยเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ เพื่อให้ให้นิสิตได้พักผ่อน การจัดกิจกรรมรับน้องในภาพรวมของมหาวิทยาลัย จะสร้างความสัมพันธ์ให้พี่น้องได้รู้จักกัน บำเพ็ญประโยชน์เพื่อสังคม เกิดความสนุกสนานและสร้างความรู้สึที่ดีให้นิสิตใหม่ทุกคน ซึ่งเป็นนโยบายของมหาวิทยาลัย



เผ่ายอดนิสิต ปีการศึกษา 2543

ม.ทักษิณรับสมัคร ลูกจ้างชั่วคราว

ม.ทักษิณ มีความประสงค์จะรับสมัครคัดเลือกบุคคล เพื่อทำงานเป็นลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 1 อัตรา ตำแหน่ง พนักงานการเงินและบัญชี อัตราค่าจ้างเดือนละ 5,740 บาท สังกัดกลุ่มงานคลังและพัสดุ สำนักงานอธิการบดี

คุณสมบัติ - ผู้สมัครต้องสำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตร

- วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาการบัญชี
- มีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม Ms. Excel และ Ms. Access (เน้นงานเกี่ยวกับการเงินและบัญชี)

ผู้สนใจสอบถามรายละเอียดและสมัครได้ที่ กลุ่มงานบุคคล ชั้น 2 อาคาร 7 โทร. 443967 โทร.ภายใน 719 ตั้งแต่บัดนี้ถึงวันที่ 16 มิถุนายน 2543

จากการที่มหาวิทยาลัยทักษิณได้เปิดรับ นิสิตเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท ประจำปีการศึกษา 2543 สรุปจำนวนนิสิตที่มารายงานตัวเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยทักษิณ ดังนี้

ระดับปริญญาตรี	
- คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	615 คน
- คณะศึกษาศาสตร์	299 คน
- คณะวิทยาศาสตร์	244 คน
ระดับปริญญาโท	
	336 คน
รวมทั้งสิ้น	1,494 คน

AEC

จัดบรรยายพิเศษ

Australian Education Centre (AEC) ประสงค์จะประชาสัมพันธ์ในเรื่อง การศึกษาต่อในประเทศออสเตรเลีย ให้กับนิสิตและอาจารย์ได้รับทราบข้อมูลด้านสถาบันและมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในประเทศออสเตรเลีย ในวันที่ 21 มิถุนายน 2543 เวลา 14.00 น. ณ ห้องการเรียนการสอนทางไกล สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

กลุ่มงานวิเทศสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ขอเชิญชวนผู้สนใจเข้าร่วมรับฟังการบรรยายได้ตามวัน เวลาและสถานที่ดังกล่าว

- กำหนดมาปณกิจศพวันเสาร์ที่ 10 มิถุนายน 2543 ณ ฌาปนสถานวัดราษฎร์บำรุง อ.ระโนด จ.สงขลา เวลา 15.00 น.

กลุ่มงานวิเทศสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ขอแสดงความเสียใจมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความเสียใจ

* ด้วยบิดาของอาจารย์ ดร.พฐา สุวรรณรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์ ได้ถึงแก่กรรม เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2543 เจ้าภาพได้ตั้งศพบำเพ็ญกุศล ณ วัดหนองโดน อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี และกำหนดมาปณกิจศพเมื่อวันจันทร์ที่ 6 มิถุนายน ที่ผ่านมา

** มารดาของ ผศ.วิจิตร วิจิตรสงวน ข้าราชการบำนาญ คณะศึกษาศาสตร์ ได้ถึงแก่กรรมเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2543 ขณะนี้เจ้าภาพตั้งศพบำเพ็ญกุศล ณ บ้านที่อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา มีรายละเอียดดังนี้

- มหาวิทยาลัยเป็นเจ้าภาพสวดพระอภิธรรม ในวันพฤหัสบดีที่ 8 มิถุนายน 2543 รถออกจากริมสระน้ำ เวลา 17.00 น.

วัสดุศาสตร์ยุค 2000+ : โลหะโฟม

โดย ABCXYZ

วัสดุศาสตร์คือศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างและสมบัติต่าง ๆ ของวัสดุ ซึ่งวัสดุสามารถจำแนกเป็น โลหะ เซรามิก โพลีเมอร์ วัสดุเชิงประกอบ และสารกึ่งตัวนำ

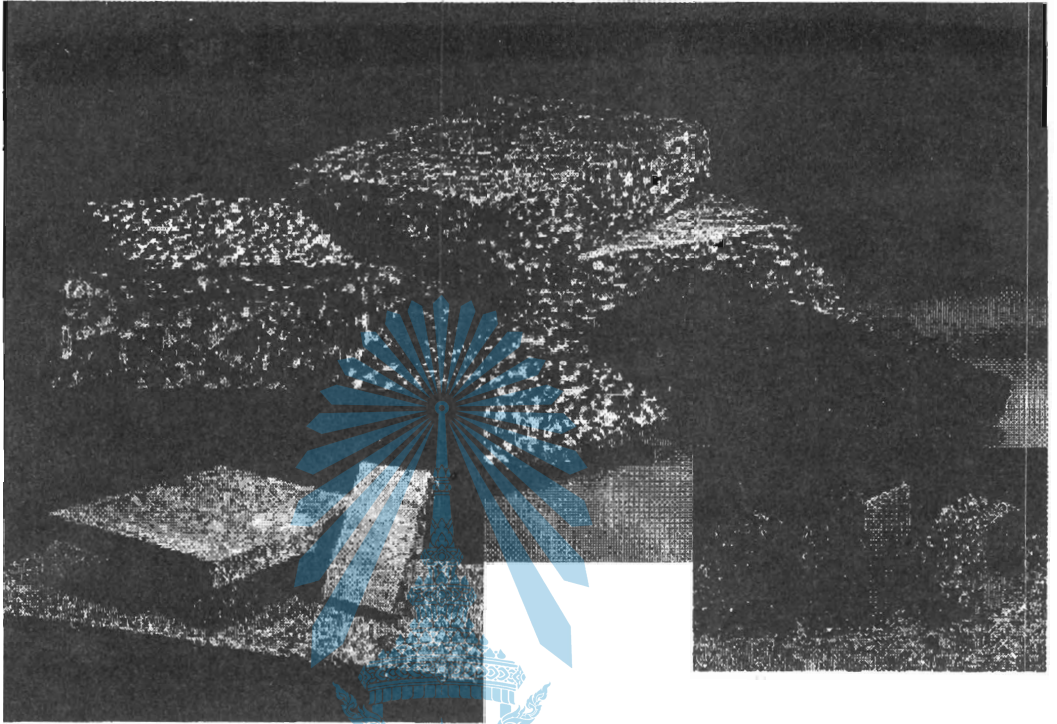
เมื่อมองรอบๆ ตัวเราทุกอย่างล้วนมีวัสดุเป็นส่วนประกอบทั้งสิ้น เช่น เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม อาคารที่อยู่อาศัย เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์การสื่อสาร เป็นต้น นอกจากนี้เครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้ในอุตสาหกรรมซึ่งมีผลอย่างมากต่อเทคโนโลยี แต่ในขณะที่เดียวกันก็ยังทวีความซับซ้อนทั้งทางด้านทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ล้ำยุค พบว่าการเกิดของอุตสาหกรรมใหม่และเทคโนโลยีใหม่ส่วนใหญ่มีรากฐานจากการค้นพบหรือใช้ประโยชน์จากวัสดุ การปฏิวัติอุตสาหกรรมมีรากฐานจากการใช้ประโยชน์ของเครื่องจักรไอน้ำ การปฏิวัติข่าวสารมีรากฐานบนเทคโนโลยีสารกึ่งตัวนำ ในอดีตวัสดุนำมาใช้ประโยชน์โดยพื้นฐานจะเป็นวัสดุจากธรรมชาติ ปัจจุบันความก้าวหน้าทางวัสดุศาสตร์ทำให้สามารถค้นคว้าเพื่อสร้างวัสดุใหม่ที่ไม่มีในธรรมชาติ และมีสมบัติที่จะใช้ประโยชน์ได้ และคาดว่าในอนาคตสามารถผลิตวัสดุใหม่ที่มีสมบัติเหนือกว่าวัสดุที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น การสร้างดีกรีเฟ้า เครื่องบินขนาดยักษ์ ต้องอาศัยวัสดุมีโครงสร้าง มีคุณสมบัติเหนือกว่าปัจจุบัน วัสดุสร้างยานอวกาศต้องแข็งแรง เบา และทนต่อความร้อนสูง

แม้ว่ามนุษย์ศึกษาค้นคว้า วิจัย และพัฒนาเกี่ยวกับวัสดุนานมาแล้ว แต่ศาสตร์เกี่ยวกับวัสดุยังคงเป็นแนวทางที่กว้างขวางและลึกอีกมาก เป็นได้ในอนาคตผู้ที่มิใช่เทคโนโลยีทางวัสดุศาสตร์จะมีอำนาจต่อรองสูงขึ้นอีกเป็นทวีคูณเมื่อเทียบกับปัจจุบัน ด้วยประสิทธิภาพและการสะสมของเทคโนโลยีจนถึงปัจจุบัน สามารถผลิตวัสดุที่มีคุณสมบัติของวัสดุเหนือกว่าวัสดุ ในขณะที่ทรัพยากรธรรมชาติลดลง

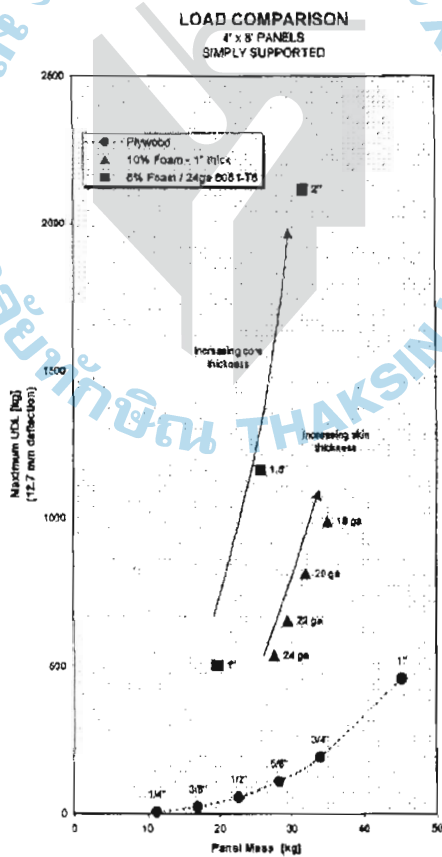
โลหะโฟมเป็นวัสดุชนิดใหม่ที่เพิ่งค้นพบวิธีการผลิตขึ้น โดยการเปลี่ยนโลหะต้นให้กลายเป็นโลหะที่มีรูพรุนมีฟองก๊าซอยู่ภายใน คาดว่าอีกไม่นานโลหะโฟมจะเข้ามามีบทบาทอย่างมากในอุตสาหกรรมรถยนต์ เรือเดินสมุทร และเครื่องบิน

โลหะโฟมมีข้อดีหลายอย่าง ๆ เช่น น้ำหนักเบา มีความแข็งแรงสูง ทนไฟและทนความร้อนสูงกว่าโลหะในสภาพปกติ ดูดซับแรงกระแทกได้ดี เป็นฉนวนกันเสียง เชื่อมบัดกรีได้ ประหยัดวัตถุดิบในการผลิต ตัดเจาะได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำกลับมาใช้งานใหม่ได้

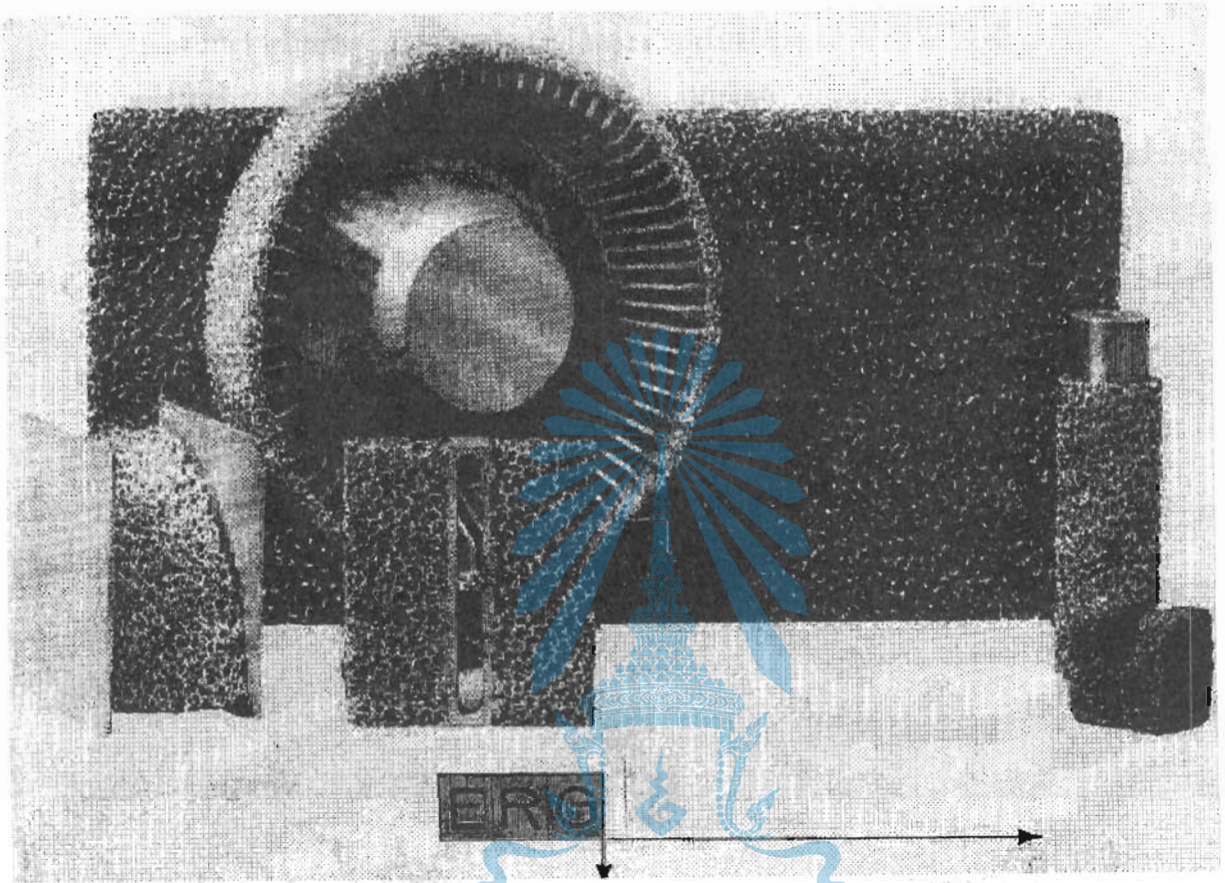
บริษัท ERG ในอเมริกาได้ผลิตอลูมิเนียมโฟมที่มีสมบัติลักษณะเฉพาะตัวคือ ช่องว่างในโลหะโฟมถูกทะลวงเชื่อมถึงกัน นำไปประยุกต์ใช้งานต่าง ๆ เช่น ปีกของเครื่องบินสามารถบรรจุน้ำมันได้ ใช้ในการแลกเปลี่ยนถ่ายเทความร้อน อลูมิเนียมโฟมที่ผลิตในประเทศแคนาดา มีราคา 5 - 10 เหรียญสหรัฐ/กิโลกรัม



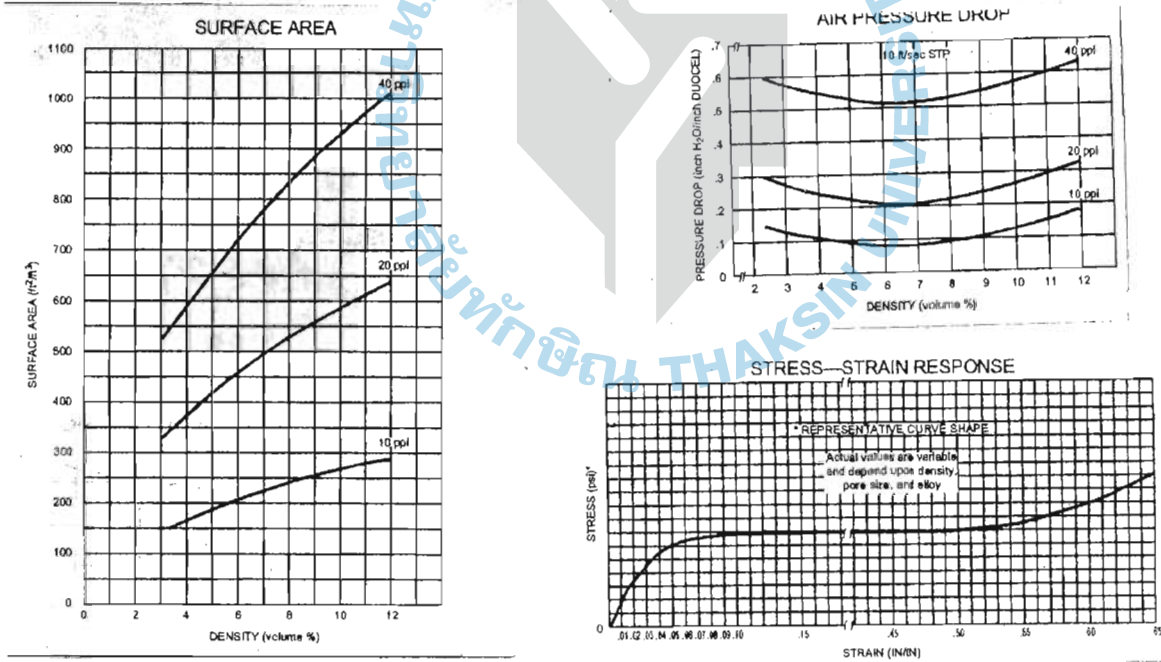
ภาพตัวอย่างอะลูมิเนียมโฟม ที่มีคุณสมบัติที่ดีมากมาย



แสดงสมบัติกายภาพของอะลูมิเนียมโฟม



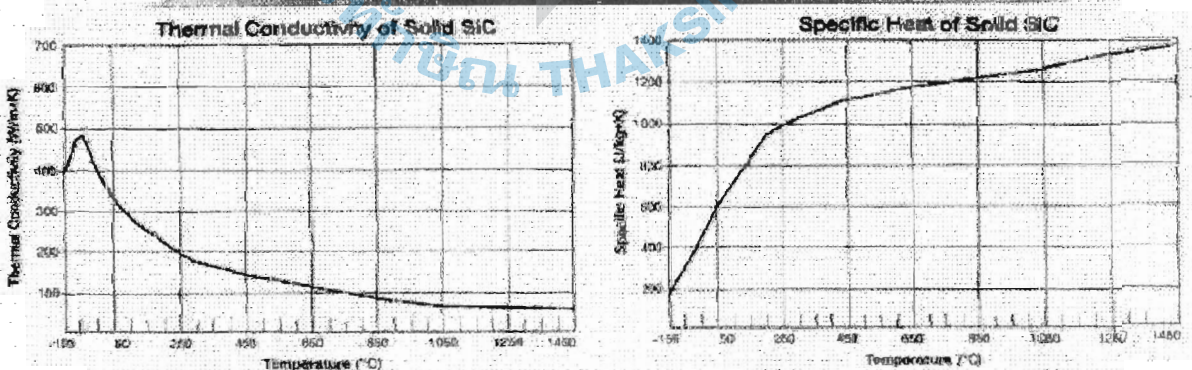
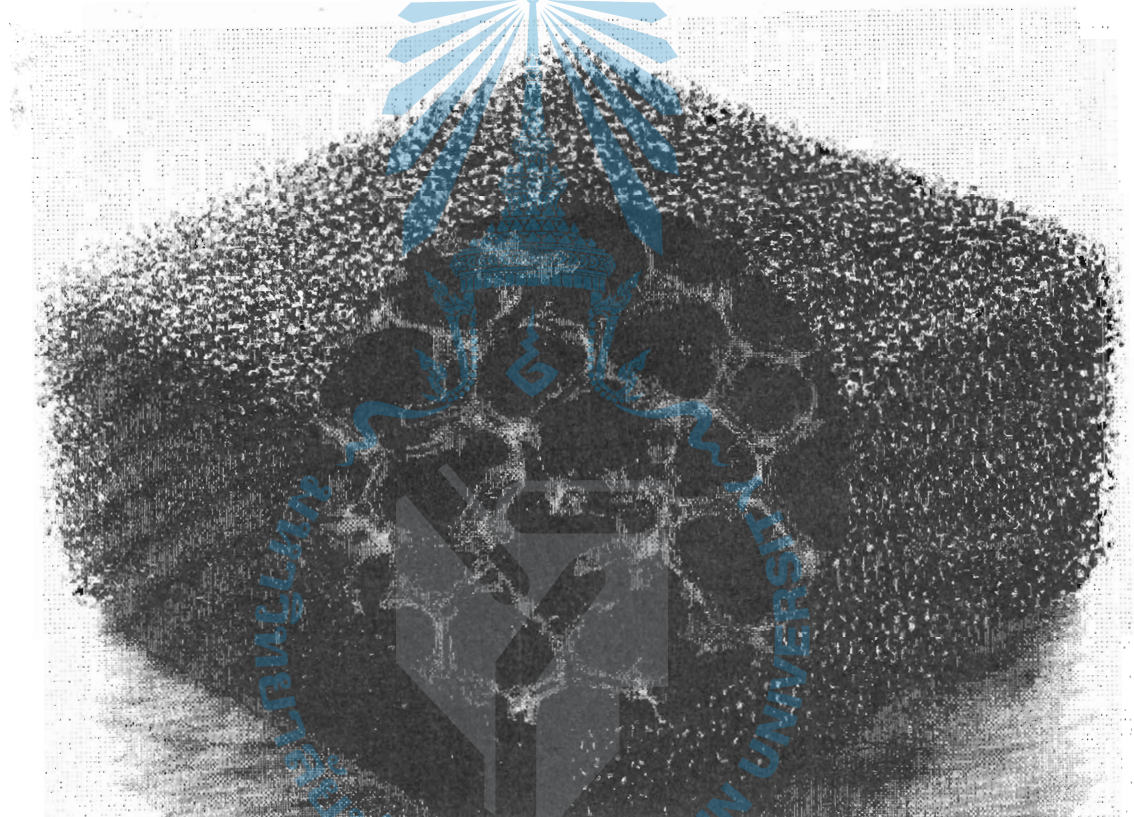
ภาพตัวอย่างอะลูมิเนียมโฟม ผลิตโดย บริษัท ERG



แสดงสมบัติกายภาพของอะลูมิเนียม โฟม

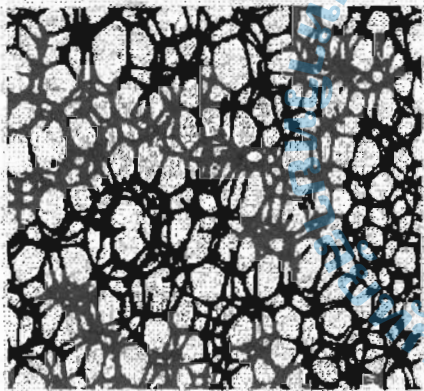
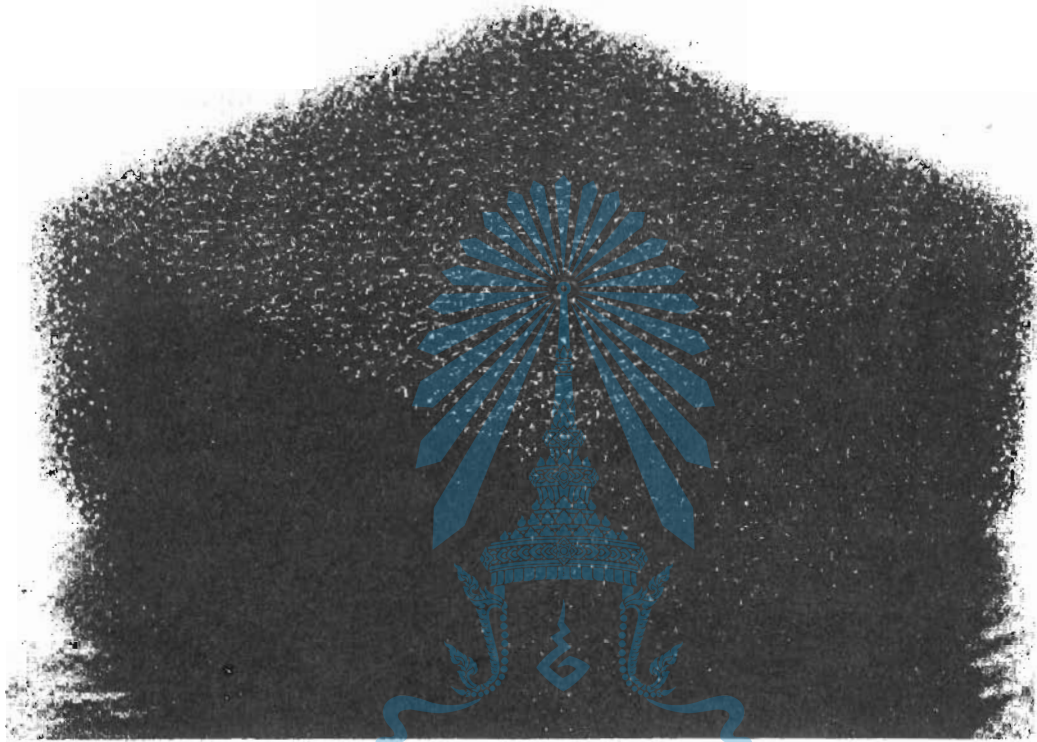
ปัจจุบันมีการนำอะลูมิเนียมโพลีปรอยด์ใช้งานด้านถ่ายเทความร้อนในส่วนประกอบทางอิเล็กทรอนิกส์ ปีกเครื่องบิน ถึงเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง การแพร่ของก๊าซสำหรับการกักตุนแก๊สตัวนำ เป็นต้น หน่วยงาน/บริษัทใช้อลูมิเนียมโพลีปรอยด์เพื่อการผลิต เช่น Boeing Aerospace, Chrysler Corporation, Ford Motor Company, General Electric Company, Hewlett-Packard Company, NASA, Westinghouse Electric Corporation, Xerox Corporation เป็นต้น

นอกจากนี้ บริษัท ERG ได้ผลิต เซรามิกโพลีผลิตด้วยซิลิกอนคาร์ไบด์ (SiC) เป็นวัสดุที่ได้อิทธิพลพัฒนา ลักษณะคล้ายกับพลาสติก โครงสร้างแบบรูพรุน คุณสมบัติน้ำหนักเบา โครงสร้างแข็งแรง ด้านทานความร้อนได้ดี



ภาพเซรามิกโพลีผลิตเป็นสารเชิงประกอบซิลิกอนคาร์ไบด์ และสมบัติด้านความร้อนของเซรามิกโพลี

และยังมีสารคาร์บอนอีกชนิดหนึ่งที่วิจัยและพัฒนาภายใต้บริษัทเดียวกัน คือ RVC (Reticulated Vitreous Carbon) เป็นรูปแบบหนึ่งของคาร์บอนโฟมที่สมบัติคล้ายกับซิลิกอนคาร์ไบด์



Enlarged view showing the open cell (reticulated) structure of RVC.

PHYSICAL CHARACTERISTICS

NOMINAL VALUES, STANDARD GRADE & PORES	
Compression Strength	40-70 psi*
Tensile Strength	25-50 psi
Modulus of Elasticity	$4.5-9 \times 10^3$ psi
Shear Modulus	4.4×10^3 psi
Hardness	6-7 Mhos
Specific Heat	0.3 BTU/lb/°F
Thermal Expansion Coefficient	
30-200°F	1.2 ppm/°F
200-1800°F	1.8 ppm/°F

*NOTE: Higher strength materials available on special order. STANDARD SIZES

นอกจากอะลูมิเนียมโพลีเมอร์ เซรามิกโพลีเมอร์ และซิลิกอนคาร์ไบด์โพลีเมอร์ ที่กล่าวมา ยังมีโลหะโพลีเมอร์ อื่น ๆ อีก เช่น โลหะโพลีเมอร์ที่ผลิตจากตะกั่วและนิกเกิลเหมาะกับใช้งานในการทำแบตเตอรี่ ทองโพลีเมอร์ และเงินโพลีเมอร์ใช้งานอัญมณีและศิลปะ และไททานเนียมโพลีเมอร์สามารถนำไปใช้งานเป็นข้อต่อหรือกระดูกเทียมได้

ปัจจุบันการผลิตโลหะโพลีเมอร์มีต้นทุนที่สูง ทั้งนี้มาจากปัจจัยด้านต้นทุนและกระบวนการผลิต ทำให้ไม่มีความพร้อมและเหมาะสมที่จะนำมาใช้งานทั่ว ๆ ไปในรูปอุตสาหกรรมได้ แต่อย่างไรก็ตามก็ได้มีการนำโลหะโพลีเมอร์มาใช้งานด้านอุตสาหกรรมและความมั่นคงดังกล่าวแล้ว คาดว่าในอนาคตการพัฒนาโลหะโพลีเมอร์ได้รับการพัฒนาการผลิตเพิ่มขึ้นอาจจะเป็นที่แพร่หลายและก่อให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น

ท่านผู้อ่านที่สนใจเรื่องดังกล่าวสามารถขอตัวอย่างของจริง อะลูมิเนียมโพลีเมอร์ ได้ที่งานประชาสัมพันธ์

อ้างอิง

1. อธิติ ฤทธาภรณ์. 2539. “วัสดุศาสตร์ เทคโนโลยีวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาประเทศ” MTEC 2 (2539), ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ : 15-20.
2. Mr. P. 2541. “เรียนวัสดุศาสตร์ได้...ที่ไหนบ้าง” เทคโนโลยีวัสดุ 10(2541), ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ : 31-33.
3. <http://www.ergaerospace.com>
4. <http://www.ifam.ifam.fhg.de>
5. <http://www.cymat.com>