

ALL AROUND PLASTICS



Plastics for Life...Caring for All

นวัตกรรมพลาสติกเพื่อดูแลชีวิตคนทุกวัย

EDITOR'S NOTE

สร้งพลาสติก ALL AROUND PLASTICS

Plastics for Life...Caring for All

คงปฏิเสธไม่ได้ว่าชีวิตประจำวันของเรามีพลาสติกเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตอย่างไม่น่าเชื่อทั้งในรูปแบบที่เห็นกันชัด ๆ หรือในบางอย่างก็แฝงเป็นวัสดุที่เราอาจคาดไม่ถึงว่าผลิตจากพลาสติกเช่น หนังสือนั่ง เสน่ใยไฟเบอร์ เป็นต้น

การคิดค้นและพัฒนาพลาสติกนับตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนถึงปลายน้ำ ต่างก็ทำเพื่อที่จะตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้บริโภค พลาสติกจึงยังคงเป็นวัสดุที่ได้รับความนิยมอย่างมาก เนื่องด้วยคุณสมบัติที่ตรงกับความต้องการเช่น ความคงทน น้ำหนักเบา เป็นต้น ดังจะเห็นได้จากข้อมูลของ Plastics Europe Market Research Group (PEMRG) ที่ได้คาดการณ์ภาวะการเติบโตของการใช้พลาสติกบนโลกที่มีอัตราเพิ่มขึ้น 3.7% ทุกปี

จากภาวะการเติบโตที่ต่อเนื่องของอุตสาหกรรมพลาสติก ในปีนี้ ประเทศไทยจึงได้จัดทำแผนพัฒนาอุตสาหกรรมพลาสติกปี 2559 - 2564 โดยตั้งเป้าหมายสำคัญในการขยายศักยภาพอุตสาหกรรมพลาสติกของประเทศ เพื่อเพิ่มการส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกจากร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 30 ให้ได้ในปี 2564 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ความสำคัญกับการแปรรูปเม็ดพลาสติกเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าส่งออกแทนที่การส่งออกในรูปเม็ดพลาสติกที่มีมูลค่าต่อหน่วยต่ำกว่า นั่นจึงเป็นโอกาสสำคัญที่ผู้ประกอบการชาวไทยจะมีตลาดใหม่ ๆ มากขึ้น ดังนั้นการคิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกรวมถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าใหม่จึงเป็นทิศทางที่น่าสนใจสำหรับผู้ประกอบการ

เอสซีจี เคมิคอลส์ ผู้ผลิตเม็ดพลาสติกชั้นนำในอาเซียน คำนึงถึงความสำคัญและความจำเป็นของการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมมาโดยตลอด โดยมุ่งเน้นการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อให้ผู้บริโภคมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และการอยู่ร่วมกับสังคมอย่างยั่งยืน เราเชื่อว่าเม็ดพลาสติกที่มีคุณภาพสูงจากระบวนการวิจัยและพัฒนาในระดับสากลจะเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยผู้ประกอบการให้สามารถแข่งขันและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ได้ และจะสามารถสร้างสรรค์คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นให้กับผู้คนได้อย่างยั่งยืน

มาสัมผัสกับความอัศจรรย์แห่งโลกพลาสติกได้จากหนังสือที่อยู่ในมือคุณนี้ได้เลยล่ะ แล้วคุณจะรู้ว่า พลาสติก อยู่ใกล้ตัวคุณแค่ไหนทีเดียว

No one can deny that plastics play an integral part in our lives. Sometimes we see it in obvious, everyday objects while at other times, such as with imitation leather or filament, the plastic is so integrated with other materials we may not be aware of its existence.

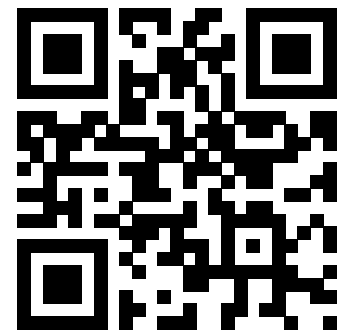
The development of plastics through the upstream, midstream and downstream stages is in an effort to respond to the diverse needs of consumers. Plastic remains the material of choice due to the properties demanded by the consumers such as its durability and light weight; data from Plastics Europe Market Research Group (PEMRG) projects the growth of world plastic consumption at 3.7% annually.

The continuing growth of the plastic industry this year has prompted Thailand to develop the Plastic Industry Development Plan 2016-2021 with the aim of expanding the country's plastic industry potential and increasing export of plastics from 20% to 30% by 2021. Emphasis is given to plastic resin processing in order to add value to export products instead of exporting the resins at less value per unit. This is a very good opportunity for Thai entrepreneurs to find new markets for their products. Entrepreneurs should welcome this opportunity to benefit from research and development as well as design to add value to the products and take them in new and interesting directions

As one of the leading plastic resin producers in ASEAN, SCG Chemicals recognizes the importance and necessity of innovation development for the betterment of the consumers' quality of life, environment, and sustainable coexistence in the society. We strongly believe that high-quality plastic resins developed from international-standard research and development will play a crucial role in helping entrepreneurs to become more competitive and add value to their products. This will, in turn, result in a better quality of life for the people in a sustainable way.

Get to know the wonders of the world of plastics in this copy of All Around Plastics, and you will know that plastics are, indeed, all around you.

เจ้าของ	SCG Chemicals เลขที่ 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
Owner	SCG Chemicals 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800
จัดทำโดย	Brand and Communications บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด
Production Coordinator	Brand and Communications SCG Chemicals Co., Ltd.
ที่ปรึกษา	ชลนัฐ ญาณารณพ Cholnath Yanaranop
บรรณาธิการ	นัททิพย์ สำเนาประเสริฐ Namthip Samphowprasert
Editor	อัญญา เชื้อสุนทรวัฒนา Ajanya Uersoontrawatana
กองบรรณาธิการ	ลลิตา จารุเธียร Lipda Jaruthien
Editorial	ศรีสุวรรณ หลินภู Srisuwan Linpoo
	พรชัย แสงรุ่งศรี Pornchai Sangrungsri
	ปาวาลี พิพัฒน์ไวยมิต Pavalee Pipattanakosit
	ศิรินทร์ วรรณภการ Sirin Wanlapahorn
	ต่อศักดิ์ ลาภตระกูล Torsak Larbtrakool
	ธัญญ์นภัส โชชัยจันทร์ Thannapat Chaiyachan
	ปริญญา วนิชเจริญการ Parinya Wanitcharoenkarn
	สุภัทรา กาญจนโกส Supat Kanjanophas



All Around Plastics E - MAGAZINE
is available now on App Store and Google Play

ติดต่อกองบรรณาธิการ
Letter to Editorial
Email : allaroundplastics@scg.co.th
Tel. : 0-2586-6734
Fax. : 0-2586-5561

Website : www.scgchemicals.co.th

บทความและทัศนะที่พิมพ์ลงใน 'รอบรู้พลาสติก'
เป็นความคิดเห็นและคำแนะนำของผู้ประพันธ์
มิได้มีผลเกี่ยวข้องกับ SCG Chemicals แต่อย่างใด
The articles and opinions in this 'All Around Plastics'
are those of the writers and do not necessarily
reflect the policy of SCG Chemicals.

About SCG Chemicals

เอสซีจี เคมิคอลส์ เป็น 1 ใน 3 กลุ่มธุรกิจของเอสซีจี ดำเนินธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายเคมีภัณฑ์ครบวงจร ตั้งแต่ขั้นต้น ขึ้นกลาง และขั้นปลาย และเป็นผู้ผลิตชั้นนำในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก
SCG Chemicals is a subsidiary of SCG and is one of the Group's 3 core businesses. SCG Chemicals manufactures and supplies a full range of chemical products, ranging from upstream, intermediate, to downstream, and is now one of the largest integrated chemical products in Thailand and a key industry leader in the Asia-Pacific region

บริษัท เอพี อีพี จำกัด
โทร. 0-2726-7492-7
บริษัท ซันกันส์ฟิล์มเมอร์ส จำกัด
โทร. 0-2328-0021-5
บริษัท เอฟ วาย ซี จำกัด
โทร. 0-2212-4111-2
บริษัท แกรนด์ฟิล์มเมอร์อินเดอร์ จำกัด
โทร. 0-2726-6151-53, 0-2328-2050-59

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หาดใหญ่รุ่งโรจน์พลาสติก
โทร. 074-439-665
บริษัท อินเดอร์โพลิเอททีลีน จำกัด
โทร. 0-2898-0888-91
บริษัท อินฟินิตี้ พลาส จำกัด
โทร. 0-2683-7911-15
บริษัท อินทราแมทซ์ จำกัด
โทร. 0-2678-3938-40

บริษัท เอ็มซี อินดัสเตรียลเคมีคัล จำกัด
โทร. 0-2225-0200, 0-2226-0088
บริษัท พรีเมียร์พลาสติก จำกัด
โทร. 0-2422-2333
บริษัท สยามโพลิเมอร์สซัพพลาย จำกัด
โทร. 0-2452-1389-94
บริษัท สุวรรณทวีโซลิวชัน จำกัด
โทร. 034-865-707-9

บริษัท ตะลอมลิบพลาสติก จำกัด
โทร. 0-2294-6300-12
บริษัท ยูนิเวอร์แซลโพลิเมอร์ส จำกัด
โทร. 0-2757-0838-48, 0-2384-4212
บริษัท เจ้าพระยาอินเดอร์เทรด จำกัด
โทร. 0-2362-6179 ต่อ 425
บริษัท เอ็มเค โพลีเทรด จำกัด
โทร. 0-2762-0793



COVER STORY

เรื่องจากปก

04 _



INNOVATION

เปิดโลกนวัตกรรม

14 _



INTERVIEW

เจาะใจคนเด่น

18 _



BUILDING SUCCESS TOGETHER

ก้าวสู่ความสำเร็จร่วมกัน

24 _



GREEN IMPACT

โลกสีเขียว

30 _



ECONOMY

มองโลกเศรษฐกิจ

34 _



CSR FOCUS

เพื่อชุมชน

38 _



TECHNICAL FAQ

สารพันปัญหาเทคนิค

44 _



TRAVEL & LEISURE

หน้าต่างโลก

48 _



EVERYDAY PLASTIC

พลาสติกในชีวิต

52 _



SCG CHEMICALS NEWS

ข่าวรอบรั้ว

56 _



CALENDAR

ปฏิทินกิจกรรม

59 _

CONTENTS

Plastics for Life... caring for all

ดูแลคนทุกวัยด้วยความใส่ใจจากนวัตกรรมพลาสติก



นวัตกรรมจากพลาสติก
มีความหลากหลายมาก ๆ...
ซึ่งทุกอย่างล้วนสร้างความสะดวกสบาย
และช่วยให้สมาชิกทุกคนในบ้าน
ที่ต่างวัยและต่างความต้องการมีชีวิต
ที่ดีขึ้นอย่างมาก



Freeze to Heat บรรจุภัณฑ์อาหารที่ทนอุณหภูมิต่ำสุดถึง -40°C
และสูงสุดถึง 130°C ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิดพิเศษ (PP)



ผมเป็นอีกคนหนึ่งที่มัครอบครัวขนาดใหญ่ให้ดูแลทั้งพ่อแม่สูงวัย ลูกวัยเด็กและวัยรุ่นอีกสองคน ด้วยความที่อยากเห็นสมาชิกในครอบครัวมีความสุขและมีชีวิตที่ดีขึ้น ผมจึงขอสรรหาสิ่งต่าง ๆ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับทุกคนในครอบครัวอยู่เสมอ

มีอยู่วันหนึ่ง ในขณะที่ผมกำลังช่วยภรรยาเตรียมอาหารให้กับครอบครัว ผมเกิดอาการแสบ คิดขึ้นมาว่า เอ๊ะ! รอบ ๆ ตัวผมและครอบครัวมีผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติกอยู่รอบตัวเต็มไปหมดและสังเกตเห็นว่านวัตกรรมจากพลาสติกมีความหลากหลายมาก ๆ ผมเห็นตั้งแต่ของใกล้ตัวอย่าง ถังพลาสติก บรรจุภัณฑ์หรือของใกล้ตัวอย่าง ถังน้ำ ท่อน้ำ เป็นต้น ซึ่งทุกอย่างล้วนสร้างความสะดวกสบายและช่วยให้สมาชิกทุกคนในบ้านที่ต่างวัยและต่างความต้องการมีชีวิตที่ดีขึ้นอย่างมาก ยิ่งยุคปัจจุบัน ที่ทุกคนต้องเร่งรีบออกไปทำงานและเรียน บ่อยครั้งครอบครัวเราต้องพึ่งพาอาหารแช่แข็ง หรืออาหารสำเร็จรูป เราจึงได้ใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกสำหรับอาหารแช่แข็งกันทุกวัน

ผมเคยสงสัยว่า เราจะมั่นใจในความสะอาดและปลอดภัยของอาหารแช่แข็งได้มากแค่ไหน จนมาพบคำตอบที่ทำให้ผมสบายใจขึ้นมากกว่า ปัจจุบันมีบรรจุภัณฑ์เรียกว่า Freeze to Heat ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิดพิเศษโพลีโพรไพลีน (Polypropylene – PP) ทำให้บรรจุภัณฑ์อาหาร สามารถทนอุณหภูมิต่ำสุดถึง -40°C และอุณหภูมิสูงสุดได้ถึง 130°C เวลานำไปอุ่นในไมโครเวฟบรรจุภัณฑ์ก็จะไม่เปลี่ยนรูปและไม่มีสารอันตรายเจือปนในอาหาร

อีกนวัตกรรมหนึ่งที่เราเห็นได้บ่อยในชีวิตประจำวัน เช่นกัน คือ ฟิล์มหุ้มอาหาร เชื่อมัยครับว่า ปัจจุบัน มีนวัตกรรม T.U.X™ Film เป็นฟิล์มปิดผนึก คุณภาพสูงสำหรับบรรจุภัณฑ์อาหาร ซึ่งเอสซีจี เคมิคอลส์พัฒนาร่วมกับ Mitsui Chemicals Tohcello บริษัทบรรจุภัณฑ์ชั้นนำของญี่ปุ่น จนได้ ฟิล์มบางใส เหนียว ทนทานต่อการเจาะทะลุ ทั้งยัง สะอาด ปลอดภัย ไม่มีสารปนเปื้อน นวัตกรรมนี้ยัง

มีส่วนช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม เพราะลดความหนา ของฟิล์มลง จึงลดปริมาณการใช้พลาสติกและลด ต้นทุนการผลิตลงด้วย

นวัตกรรมทั้งสองชนิดนี้เป็นคำตอบให้ทุกคน ในบ้านสบายใจ และรู้สึกปลอดภัยมากยิ่งขึ้นว่า อาหารในบรรจุภัณฑ์แช่แข็งหรือห่อหุ้มด้วยฟิล์ม พลาสติกสะอาดและปลอดภัยอย่างแน่นอน



โมเดลจำลองเปลือกพอลิเมอร์



ผมเคยคิดว่า เม็ดพลาสติกเม็ดเล็ก ๆ ไม่เห็น ต้องมีนวัตกรรมอะไรมาก แต่ตอนนี้ได้เปลี่ยนความคิดนี้ไปแล้ว และรู้สึกที่งอก ๆ กับผู้คิดค้นนวัตกรรม พลาสติก เพื่อทำให้คุณภาพชีวิตของเราดีขึ้น อย่าง ปีที่แล้ว ลูกชายวัยรุ่นของผมประสบอุบัติเหตุ ขาหัก เดินไม่ได้ ต้องใส่เฝือกนานหลายเดือน และมักบ่นว่า รู้สึกร้อน คัน รำคาญ และเกิดคำถามตามประสาวัย รุ่นว่า มีใครคิดทำเฝือกที่ใส่สบายกว่านี้ขึ้นมาบ้างไหม เป็นคำถามที่ทำให้ผมลองค้นหาคำตอบจนพบว่า เอสซีจี เคมิคอลส์ กำลังคิดพัฒนา เฝือกพอลิเมอร์ โดยนำมาจัดแสดงในงานเอสซีจี อินโนเวทีฟ เอ็กซ์ โฟซิชั่น นั่นเป็นสิ่งที่ดึงดูดให้ผมไปเยี่ยมชมงาน จนได้ พบคำตอบจากนวัตกรรมพลาสติกอื่น ๆ อีกมากมาย สำหรับเฝือกพอลิเมอร์ ผมได้เห็นจากโมเดลจำลอง ว่ามีความแตกต่างจากเฝือกทั่วไป ซึ่งมีแนวคิดการ ออกแบบให้เฝือกมีชั้นนอกและชั้นในเลียนแบบ ลักษณะผิวหนังของคนเรา แต่ละชั้นทำหน้าที่แตก

ต่างกันแต่มีความเกี่ยวข้องกัน ชั้นนอกเน้นความแข็งแรงเพื่อยึดท่าทางของกระดูกตามเทคนิคการรักษา ผลิตจากพอลิเมอร์คอมพาวด์ชนิดพิเศษ ชั้นในทำ จากวัสดุอีลาสโตเมอร์หุ้มด้วยผ้าชนิดพิเศษ ไม่อึดน้ำ จึงเพิ่มความกระชับ ลดการเคลื่อนที่ของส่วน บาดเจ็บ และลดแรงกระแทก ความพิเศษอยู่ตรง ที่สามารถอ่อนตัวได้ที่อุณหภูมิ 60°C แพทย์สามารถใช้ความร้อนปรับรูปทรงของเฝือกตามลักษณะ อาการบาดเจ็บได้เลยโดยไม่ต้องถอดและเปลี่ยน เฝือกใหม่ เพิ่มความพิเศษด้วยการเติมสารป้องกัน แบคทีเรีย ช่วยลดการเกิดกลิ่นอับชื้นจากเหงื่อ และ ออกแบบให้เฝือกมีโครงสร้างเป็นรูพรุน ระบาย อากาศดี เรียกว่าเป็นผลิตภัณฑ์ friendly use น่าจะทำให้คนป่วยขาหักอย่างลูกชายผม ที่ต้องทน กับเฝือกแข็ง ๆ ความอับชื้น คัน ต้องเปลี่ยนและทำ เฝือกใหม่หลายครั้ง ได้รับความสะดวกสบายมาก ยิ่งขึ้น

นอกจากเปลือกพอลิเมอร์ ยังมีนวัตกรรมจากพลาสติกเพื่อวงการแพทย์อื่น ๆ อีกมาก ทำให้ผมรู้สึกภาคภูมิใจที่ได้เห็นบริษัทของคนไทยกำลังเดินหน้าเติบโตทัดเทียมสากล ต่อไปเราคงนำเข้าสินค้าประเภทนี้จากต่างประเทศลดลง อย่าง Medical Plastics เม็ดพลาสติกสำหรับทำอุปกรณ์ทางการแพทย์โดยเฉพาะ สามารถผ่านการฆ่าเชื้อระดับสูงสุดด้วยรังสีแกมมา และได้รับการรับรองมาตรฐานระดับสากล โดยผู้ผลิตสามารถนำไปใช้ผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ เช่น เข็มฉีดยา ขวดน้ำเกลือแบบตั้ง ถูงเลือด สายลำเลียงของเหลว หน้ากากหายใจ อีกอย่าง

ที่ประทับใจผมมากคือ การนำพลาสติกไปผลิตเป็นเครื่องมือผ่าตัดโรคพังผืดรัดเส้นประสาทข้อมือ อุปกรณ์ชนิดนี้เกิดจากความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน Design Catalyst เอสซีจี เคมิคอลส์ และผศ. นพ. สุนทร วงษ์ศิริ ผู้เชี่ยวชาญด้านกระดูกและข้อ คณะแพทยศาสตร์ ม. สงขลานครินทร์ ช่วยให้แพทย์สะดวกยิ่งขึ้นในการผ่าตัด และยังดีต่อผู้ป่วยด้วย เพราะพลาสติกทำให้อุปกรณ์ต่าง ๆ มีน้ำหนักเบาลง ราคาถูกลง สะอาด และปลอดภัยสูง ทำให้ผมรู้สึกมั่นใจมากถึงคุณภาพชีวิตในอนาคตของตัวเองและคนในครอบครัว



อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ผลิตจากนวัตกรรมเม็ดพลาสติก



เครื่องมือผ่าตัดโรคพังผืดรัดเส้นประสาทข้อมือ ผลิตจากวัสดุพลาสติก



อีกชิ้นที่น่าสนใจมาก โดยเฉพาะสำหรับคุณพ่อของผมที่อายุเกือบ 80 ปี เดินไม่ไหว ต้องนั่งรถเข็น และมีปัญหาเรื่องกล้ามเนื้ออ่อนแรง กำมือลำบาก เพราะข้อต่อต่าง ๆ ทำงานเสื่อมลง ทำให้หยิบจับอะไรไม่สะดวก เหมือนคนหนุ่มสาว บางครั้งผมก็เห็นท่านหยิบช้อนส้อมรับประทานอาหารลำบาก แต่เมื่อได้เห็นนวัตกรรมล่าสุดสำหรับผู้สูงอายุที่เอสซีจี เคมิคอลส์ กำลังพัฒนาพร้อมกับโรงพยาบาลกลาง คือ ภาชนะอาหารออกแบบพิเศษสำหรับผู้สูงอายุ (Tableware for Elderly) ที่ออกแบบให้เหมาะกับสรีระของผู้สูงวัย มีรูปทรงจับถนัดมือ น้ำหนักเบา เพราะผลิตจากเมลามีนคุณภาพสูงถ้านวัตกรรมนี้ผลิตออกสู่ตลาดเมื่อไหร่ ผมจะรีบไปหามาให้คุณพ่อและคุณแม่แน่นอน ท่านคงสามารถรับประทานอาหารได้มากขึ้นและสะดวกขึ้นอย่างแน่นอน

ในงาน เอสซีจี อินโนเวทีฟ เอ็กซ์โพซิชั่น ที่เอสซีจี จัดขึ้นเมื่อปลายปีที่ผ่านมา ยังคงประทับใจผมมาถึงทุกวันนี้ ผมยังคงอยากรู้เรื่องต่าง ๆ รอบตัวว่ามีอะไรที่ทำมาจากพลาสติกและผมเชื่อว่า นวัตกรรมพลาสติกมีบทบาทอย่างมากต่อการดำรงชีวิต ช่วยให้ชีวิตเราสะดวกสบายและปลอดภัยมากขึ้น นี่คงเป็นคำตอบที่ชัดเจนที่สุดแล้วว่า นวัตกรรมพลาสติกช่วยให้คุณภาพชีวิตของคนทุกวัยดีขึ้นได้จริง ๆ ถ้าไม่เชื่อ...ลองมองไปรอบตัวคุณสิครับ

Freeze to Heat บรรจุภัณฑ์อาหารที่ทนอุณหภูมิต่ำสุดถึง -40°C และสูงสุดถึง 130°C ผลิตจากเม็ดพลาสติกชนิดพิเศษ (PP)

นวัตกรรมพลาสติกอยู่รอบตัวเราตลอดเวลา จนบางครั้งเราอาจไม่ได้สังเกต แต่สิ่งหนึ่งที่ทุกคนรับรู้คือ นวัตกรรมเหล่านั้น ช่วยทำให้คนทุกวัยมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น สะดวกสบายและปลอดภัยมากขึ้น นี่คือการสะท้อนให้เราเห็นถึงความใส่ใจของนวัตกรรมพลาสติกที่มีต่อมนุษย์ สังคม และสิ่งแวดล้อม



“ นวัตกรรมพลาสติกเป็นสิ่งสำคัญสำหรับชีวิตประจำวัน เพราะทำให้ชีวิตของเรามีความสะดวกสบายขึ้น และช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีหลายโครงการของเอสซีจี เคมิคอลส์ที่น่าสนใจ เช่น ชุดภาชนะอาหารที่ผลิตจาก Eco Materials ด้วยการนำกากปาล์มผสมกับเมลามีน จนกลายเป็นชุดถ้วยชาม ช่วยลดปริมาณการใช้พลาสติก แต่ยังคงคุณสมบัติเช่นเดียวกับเมลามีนทั่วไป ”

คุณมนัสนันท์ เจริญอารมณ์วัฒนา
กรรมการ รองกรรมการผู้จัดการ
บริษัท อุตสาหกรรมผ้าเคลือบพลาสติกไทย จำกัด (มหาชน)



คุณธัญยาภรณ์ นาวิวรรณ
ผู้จัดการทั่วไป ด้านพัฒนาธุรกิจและผลิตภัณฑ์
บริษัท ซีพีพีซี จำกัด (มหาชน)



คุณทวี เอกสุวรรณเจริญ
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เนเจอร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด



คุณวิชณ อัครเวศน์
รองประธานคณะผู้บริหาร กลุ่มธุรกิจสนับสนุนโรงพยาบาล
บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน)

“ หากมองย้อนกลับเมื่อ 10 - 20 ปีที่แล้ว คนมักจะเน้นแต่เรื่องของปริมาณ แต่พอมีความรู้มากขึ้นก็เริ่มใส่ใจในเรื่องของคุณภาพชีวิตมากขึ้น พลาสติกก็เป็นตัวอย่างที่เห็นได้ชัด ไม่ว่าจะเป็น Packaging ที่เราใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน และเมื่อประชากรในโลกเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ การใช้สิ่งของเหล่านี้ก็ยิ่งเพิ่มขึ้นตามไปด้วย หากเราสามารถนำไปประยุกต์ใช้ไปโฟพลาสติก หรือสิ่งที่มาจากธรรมชาติ นำมาใช้และปลูกทดแทนได้ ก็จะมีส่วนอย่างยิ่งในการรักษาสังคมโดยการใช้พลาสติกที่มีคุณภาพ โดยไม่มีมลพิษหรือสิ่งตกค้าง ”

“ ปัจจุบันเป็นเรื่องยากที่เราจะหลีกเลี่ยงการใช้พลาสติกในชีวิตประจำวัน เพราะฉะนั้นการมีนวัตกรรมใหม่ ๆ จะทำให้เราสามารถใช้พลาสติกที่มีประโยชน์ ลดต้นทุน และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม จึงเป็นเรื่องที่ติดมากที่เอสซีจี เคมิคอลส์ทุ่มเทกับการคิดค้นนวัตกรรมเพื่อพัฒนาไปสู่การผลิตสินค้าพลาสติกที่มีคุณภาพขั้นใหม่ ๆ ขึ้นมาในอนาคต ”

“ ปัจจุบันเรามีโปรเจกต์กับเอสซีจี เคมิคอลส์ ในการพัฒนา Packaging ประมาณ 2 - 3 โครงการ ซึ่งจะทำให้คุณภาพของยาดีขึ้น และการพัฒนานวัตกรรมในส่วนของการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ เราเชื่อว่าสามารถนำสิ่งเหล่านี้ไปช่วยพัฒนาต่อยอดในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้ในอนาคต ตัวอย่างเช่น ฝือกพลาสติก ถือเป็นเรื่องที่น่าสนใจ และมีข้อดีกว่าฝือกที่มีอยู่ปัจจุบันในทุก ๆ ด้าน จึงอยากให้เร่งทำการศึกษาวิจัยให้มีผลสำเร็จเพื่อจะเป็นประโยชน์ต่อคนไข้ในเมืองไทยอย่างมาก ”

All around myself and my family are plastic products, and they are of different types and varieties...These items provide comfort and convenience to family members of all ages and needs and have given us better quality of life.

I am one of those people who live in an extended family where my wife and I take care of my ageing parents as well as our own three kids – two teenagers and their young sibling. I want to make sure everyone in my family is happy and has a good quality of life, so I always look for things that offer comfort and convenience. Recently, I have become keenly aware of how much plastic plays a role in the lives of everyone in my family.

One day, as I was helping my wife prepare a meal for the family recently, a thought suddenly flashed through my brain.

All around myself and my family are plastic products, and they are of different types and varieties -- from things we handle every day, such as plastic bags and packaging, to items which are more out-of-sight, like plastic water tanks, plastic pipes, etc. These items provide comfort and convenience to family members of all ages and needs and have given us better quality of life. These days, when everyone is always in a hurry to go to work or school, we often have to rely on frozen foods or ready-made meals, and this is an area in which plastic packaging shows in our daily lives.



I used to wonder how we could be sure of the safety and cleanliness of frozen food products. I found that today that there is a new type of packaging called **Freeze to Heat** which is made from Polypropylene, which can withstand extreme temperatures from $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ up to $130\text{ }^{\circ}\text{C}$. This ensures that when we heat frozen foods in a microwave oven, the packaging will not melt and the foods will not be contaminated with toxic substances.

Another innovation we often see in our daily lives is cling film food wrap. In fact,

today we have **T.U.X™ Film** – a high-quality food wrap that has been developed by **SCG Chemicals** in collaboration with **Mitsui Chemicals Tohcello** – Japan’s leading packaging manufacturer. This thin, transparent film is strong and resistant to puncture. It is also hygienic and safe from contaminants. This great product innovation also plays a part in conserving the environment, as the reduced thickness helps to cut down on the amount of plastic used as well as the production costs.



The two innovations have indeed put all family members’ minds at ease, feeling safer now to know that the packaged frozen foods or foods sealed in plastic food wrap will be 100% safe and clean.

I used to think that plastic was simply plastic; that it was all the same, and there was no need for innovation. However, I have changed my perspective and am now amazed by inventors who continue to improve our quality of life by improving and finding new uses for plastics. For example, just last year my teenaged son was in an accident where

he broke his leg and couldn’t walk. He had to wear a cast for many months and constantly complained about the heat, itchiness and irritation. In his frustration, he asked if there was any option – a cast that was more comfortable to wear. That question got me thinking and, with a little research, I found that SCG Chemicals had been developing a polymer cast and was showcasing it at the SCG Innovative Exposition. So I went to the event and learned the details of the cast, and of many more plastic innovations there.



Looking at the **model of polymer cast**, I could see that it was different from ordinary casts. **It is designed to resemble human skin, with both outer and inner layers – each performing a different function, yet both related.** Made from a special Polymer compound, the outer layer is strong, and designed to hold broken bones in the required position, while the inner layer is made from elastomer wrapped in a special fabric which does not absorb water. This gives the cast a snug feel and reduces movement of the injured body part, as well as reducing the impact of physical movements. Its special property is that it becomes pliant at 60°C, so doctors are able to use heat to mold the cast to suit different injuries without having to take off or replace the cast. Anti-bacterial substance is added to reduce unpleasant odor from sweat, and the cast is designed to be porous to allow for ventilation. It is indeed a user-friendly product that allows patients with broken bones, like my son, to be more comfortable instead of having to suffer in a hard, itchy, stifling cast that has to be changed many times through the healing process.



In addition to the polymer cast, I learned about many other medical plastic innovations becoming available from SCG Chemicals. It gives me such pride to see a Thai company moving forward into the international arena with innovative products. In the future it is possible that we will be able to import fewer items such as medical plastics, which are used to produce medical equipment. Medical plastic can be sterilized using gamma rays and is internationally certified for use in the manufacturing of medical equipment such as hypodermic syringes, saline bottles, blood bags, plastic liquid conveyance tubes, oxygen masks, etc. I was especially impressed when I learned about the application of plastics in the manufacturing of the Carpal Tunnel Retractor surgery. This piece of equipment is the result of the collaboration between Design Catalyst by SCG Chemicals and Assistant Professor Sunton Wongsiri, MD Hand Surgeon, Department of Orthopedics Prince of Songklanakarin University. Not only does it make it easier for doctors to perform surgery, but it also benefits the patients. Because it

is made of plastic, which is lighter in weight, hygienic, safe and less costly in price, it is yet another product that is contributing to better quality of life for me and my family in the future.

And, finally, I'd like to mention one more innovation that is very useful and practical, especially for my father who is almost 80 years old. Because of muscle weakness that comes with age, he is unable to walk and is bound to a wheelchair. With his joints not working as well as before, he also finds it hard to grip with his hands and sometimes I see him struggle to hold his fork and spoon as he is having a meal. However, I recently learned about **Tableware for the Elderly – one of the very latest innovations by SCG Chemicals and Klang Hospital, which has been designed to suit the ergonomic needs of the elderly. Made from high-quality melamine, the tableware is lightweight and easy to grab.** When it hits the market, I will be sure to rush to the store and get it for my parents. They will certainly enjoy their meal time more with the ease provided by this special tableware.



Origami Palm Melamine Tableware ภาชนะที่ผลิตจาก Eco Materials (พลาสติกผสมเมลามีน)

Having been so impressed with the SCG Innovative Exposition held at the end of last year, I have kept my eyes open for plastic items I see around me and I have been pleasantly surprised at number and variety of these products in my life. Obviously, I have come to believe that plastic innovations play a crucial role in making all my family members' lives safer, more convenient, and more comfortable, and I think that if you take a look around, you'll see the same thing for yourself.

Plastic innovations are all around us and sometimes we fail to notice their presence. But what all of us can see is how those plastic innovations provide people of all ages with a higher standard of living, greater convenience and increased safety. Here are some insights on how plastics play an important role for individuals, society and the environment.



Mrs. Manutsanun Charoenapornwatana
Deputy Managing Director of Thai Coating Industrial
Public Company Limited



Miss. Thanyaporn Nawinwan
Business and Product Development General
Manager of CPPC PUBLIC COMPANY LIMITED



Mr. Wisanu Assawes
Deputy Chief Executive Officer of Bangkok Dusit
Medical Services Public Co., Ltd.

“Plastic innovations are pertinent to our daily lives as they provide us with more comfort and convenience. They also help save the environment. Many of SCG Chemicals’ projects are notable—like the food containers made of eco material, which is a combination of oil palm meal and melamine. This innovation helps reduce the amount of plastic used while maintaining the properties of the usual melamine.”

“If you looked back 10-20 years ago you would see that people only emphasized quantity. But with more knowledge, people have started to pay more attention to quality of life. Plastics is an obvious example. Everywhere you look you see plastics, such as in the packaging we use in our daily lives. And with the world population increasing continuously, the need for such products also increases accordingly. If we are able to replace plastics with bio-plastics or natural materials that are renewable, we will be doing our part in helping society through the use of quality plastics without pollution or chemical residues.

“We currently run 2-3 joint projects with SCG Chemicals to develop our packaging with the aim to improve the quality of medication, as well as to develop innovations in caring for elderly patients. We believe that the projects can be further developed for use in the caring of patients in the future. For example, we think plastic casts have great potential as they offer benefits over the currently-used casts in every way. We can’t wait for the research to be completed as it will benefit the patients in Thailand in a big way.”



Mr. Thawee Eksuwanchaoen
Managing Director of Natur Corporation Co., Ltd.

“Nowadays it is very hard to not use plastics in our daily lives. So new innovations mean we can have practical plastics at a lower cost which do not destroy the environment. It is therefore a great thing that SCG Chemicals has been striving to find new innovations to develop quality plastic products for the future.”

Fast Frame Technology

giving a new look to your doors and windows in one day

Fast Frame Technology เปลี่ยนโฉมประตู-หน้าต่างอย่างมีคุณภาพภายในวันเดียว



ประตูและหน้าต่าง ช่วยให้การอยู่อาศัยในบ้านมีมิติที่กว้างขึ้น มีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติโดยรอบ ช่วยระบายอากาศและความร้อนในบ้านได้ แต่หากประตูและหน้าต่างนั้นไม่ได้คุณภาพก็อาจสร้างปัญหาให้กับผู้อยู่อาศัยอยู่ไม่น้อย ทั้งปัญหาการรั่วซึมจากน้ำฝน ปัญหาการยึดหดของวงกบประตูและหน้าต่างอันเนื่องมาจากสภาพภูมิอากาศ หรือความไม่คงทนแข็งแรงจากวัสดุที่ใช้ แต่ปัญหาที่เกิดจากประตูและหน้าต่างที่ไม่ได้คุณภาพยังนำหนักใจน้อยกว่าการที่ต้องเปลี่ยนบานประตูหน้าต่างใหม่ หลายคนคงเคยเจอความยุ่งยากและปัญหาจากการต้องรื้อถอนวงกบจากช่องปูนแบบเดิม ๆ ที่นอกจากจะเลอะเทอะแล้ว ยังต้องเก็บงานและทาสีใหม่ ต้องใช้เวลาติดตั้งหลายวัน ทำให้ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายมากมาย จะดีแค่ไหนหากการปรับเปลี่ยนประตูหน้าต่างเดิมให้เป็นประตูหน้าต่างคุณภาพสามารถทำได้อย่างง่ายดายโดยไม่ต้องรื้อถอนวงกบเดิม แถมยังสะดวก รวดเร็ว

คุณสมบัติ :

ด้วยวัสดุโพลีเอสเตอร์พิเศษที่ออกแบบ
เฉพาะสภาพอากาศเมืองไทย
ระบบที่ทำให้การปกป้องเหนือกว่า



ผลิตจากโพลีเอสเตอร์พิเศษแข็งแรงทนทานตลอดการใช้งาน

ทำความสะอาดและดูแลรักษาง่าย ไม่ต้องทาสีซ้ำ ปลอดภัย

ปกป้องได้ดีกว่า น้ำไม่รั่วซึม บ้านไม่ร้อน ลดเสียงรบกวนจากภายนอก และลดความเสี่ยงจากการฉัดแฉะ

ลดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ



Windsor Fast Renew ทางเลือกใหม่ของการเปลี่ยนประตูหน้าต่างที่รวดเร็ว ติดตั้งเสร็จภายใน 1 วัน* ด้วยเทคโนโลยี **Fast Frame Technology** ที่ช่วยให้เปลี่ยนประตูหน้าต่างโดยไม่ต้องรื้อถอนวงกบไม้เดิมเพราะเป็นการติดตั้งแบบรื้อถอนเฉพาะกรอบบาน ทำให้หน้างานไม่เสียหาย ไม่ต้องเก็บงานปูนหรือทำสีใหม่ สภาพหน้างานสะอาด ไร้ฝุ่นฟุ้งกระจาย สามารถเปลี่ยนประตูหน้าต่างให้เสร็จเรียบร้อยอย่างรวดเร็ว ที่สำคัญคือ ช่วยให้คุณคุมงบประมาณไม่บานปลายได้

นอกจากนี้ ประตูและหน้าต่างของ **Windsor Fast Renew** ยังเปี่ยมไปด้วยคุณภาพเพราะผลิตจากวัสดุโพลีเอสเตอร์พิเศษที่เรียกว่า **WINDSOR ADVANCE VINYL** ที่คิดค้นมาเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศร้อนจัดชื้นสูง อย่างประเทศไทย ไม่ว่าจะเวลาจะผ่านไปนานเท่าไรสีของประตูและหน้าต่างก็ไม่ซีดจาง ไม่เหลืองกรอบ ช่วยกันเสียง กันน้ำและกันความชื้นได้ดี ไม่ผุกร่อน ไร้ปัญหาจากการรบกวนของปลวกและแมลง อีกทั้ง มีรูปลักษณ์เรียบง่าย ดีไซน์ทันสมัย จึงเข้ากันได้กับทุกบ้านทุกสไตล์ ทั้งโมเดิร์น ร่วมสมัย หรือแม้แต่คลาสสิกโคโลเนียลก็ลงตัวอย่างสวยงาม

Fast Frame Technology เทคโนโลยีที่จะเปลี่ยนโฉมประตู-หน้าต่างอย่างมีคุณภาพภายในวันเดียว

*การรื้อถอนติดตั้งประตูหน้าต่างขนาดมาตรฐาน 10 บานต่อวัน

ขั้นตอนการรื้อถอนและ
ติดตั้งหน้าต่างด้วย
**Fast Frame
Technology**

**FAST
FRAME
TECHNOLOGY**



ขั้นที่ 1
ถอดกรอบบานหน้าต่างไม้เดิม
และเก็บความเรียบร้อยของ
วงกบไม้เดิม



ขั้นที่ 2
ติดตั้งวงกบและกรอบบาน
หน้าต่างใหม่



ขั้นที่ 3
ติดตั้งคิ้วประดับวงกบด้านใน
บานและเก็บงาน

WINDSOR 
FAST RENEW

ให้คำปรึกษาและบริการที่ โชว์รูม วินด์ซอร์ ฟาสต์ รีนิว สาขามอเตอร์เวย์ กรุงเทพฯ
Call Center +66 2 555 0333
www.windsor.co.th หรือ www.windsorfastrenew.com

Doors and windows play an important role in giving a spacious feel to home living, allowing interaction with natural surroundings and providing ventilation for the home. However, if they are of poor quality, doors and windows may cause a great deal of problems for the inhabitants ranging from rain leakage to shrinkage or expansion due to harsh climates or unstable materials. But those problems are nothing compared to the inconvenience caused when new doors and windows need to be replaced. Many of you may have experienced the hassle of attempting to remove the old frames from concrete walls which is not only messy but requires days of refinishing and repainting after the new installation. The whole process is time-consuming and costs a lot of money. Wouldn't it be nice if replacing old windows and doors with new, high quality ones could be done with no hassle and in no time at all, without the need to remove the old frames?

Steps in the replacement and installation of windows and doors using **Fast Frame Technology**



Step 1
Remove the old window or door and retouch the existing wooden frame.



Step 2
Install the new frame and window or door.



Step 3
Install the decorative molding inside the frame and stiles and give the work a finishing touch

Windsor Fast Renew offers you a new option for replacing old doors and windows in one day.* With **Fast Frame Technology**, old doors and windows can be replaced without the need to remove the existing frames. This means the existing structure is not damaged, resulting in a clean and dust-free workspace and no need to refinish or repaint the walls. Door and window replacement can be done quickly. And more importantly, you can control the cost.

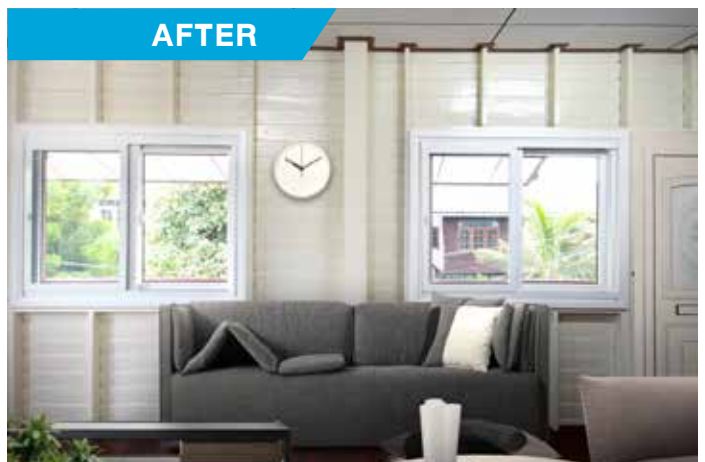
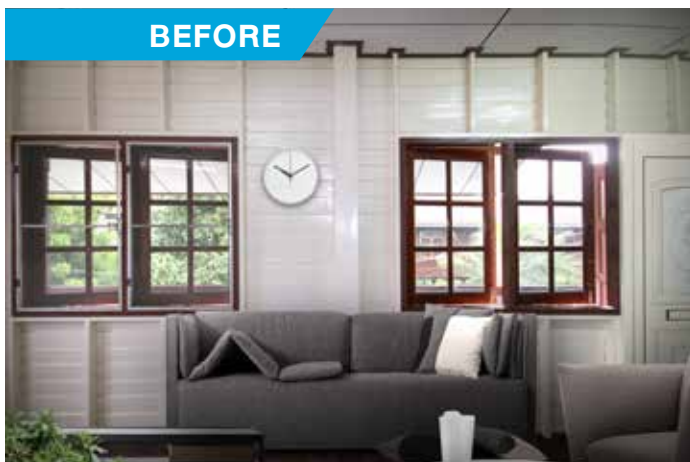
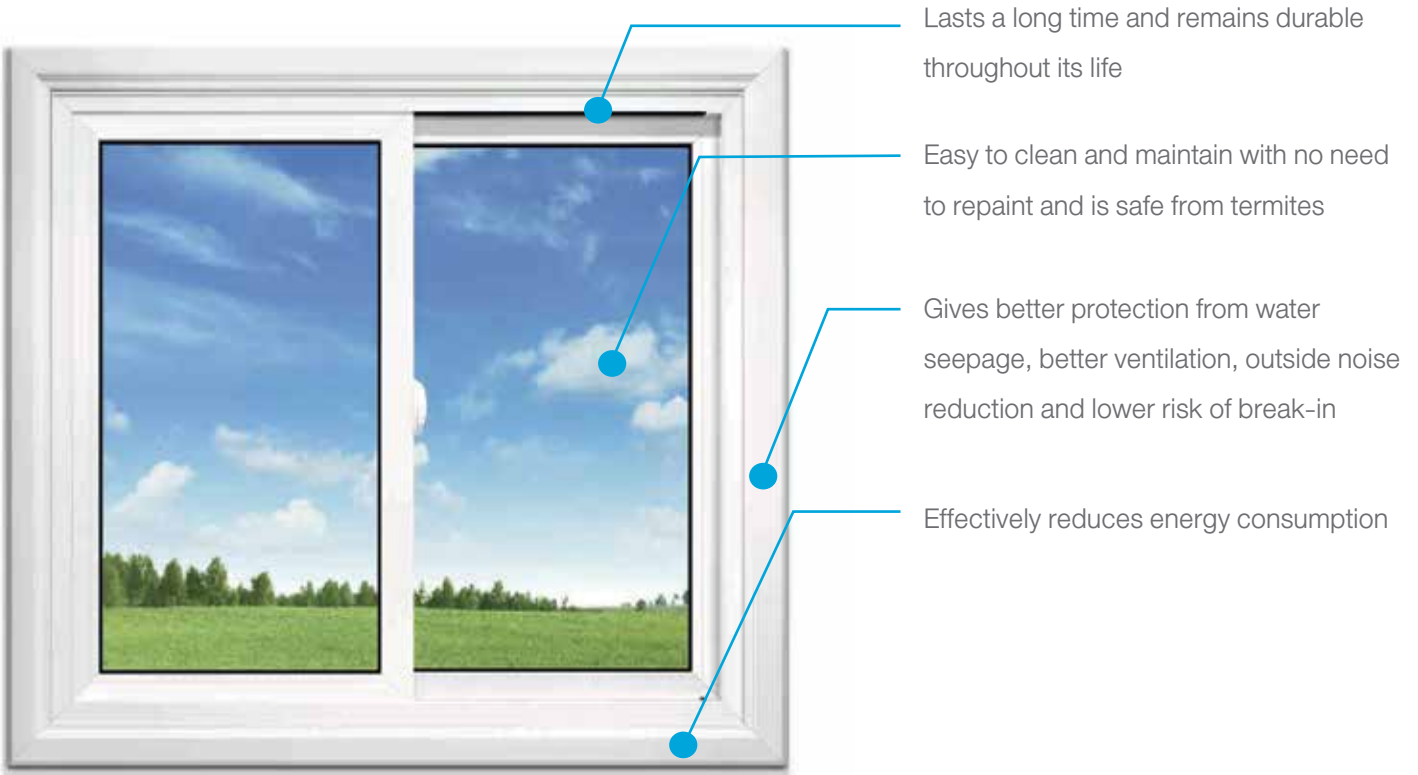
Moreover, **Windsor Fast Renew** doors and windows are also of high quality as they are made of **WINDSOR ADVANCE VINYL**—a special vinyl developed for climates of extreme heat and humidity like in Thailand. Our doors and windows stand the test of time and the color does not fade or yellow. They keep out noise, water, and humidity and are resistant to termites and other insects. The design is simple yet modern, and can fit the style of any home—modern, contemporary, or even classic-colonial.

Fast Frame Technology—technology that gives a new look to your doors and windows in one day.

*replacement of 10 standard-sized doors and windows per day



Properties :
 A special vinyl developed
 for climates of extreme
 heat & humidity live in Thailand



WINDSOR 
FAST RENEW

Visit our showroom Windsor Fast Renew the Motorway branch, Bangkok for consultation and to inquire about our services.

Call Center +66 2 555 0333

or visit our websites at www.windsor.co.th and www.windsorfastrenew.com



Dr. Antti Vasara

: From Finland to ASEAN collaboration towards sustainability

Dr. Antti Vasara จากฟินแลนด์ถึงอาเซียน สร้างพลังความร่วมมือสู่ความยั่งยืน

เพื่อส่งเสริมให้ทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐ มหาวิทยาลัย สถาบัน คู่ธุรกิจ และภาคเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ เห็นความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาผ่านการประสานความร่วมมือสู่การพัฒนานวัตกรรมที่ยั่งยืน เอสซีจี จึงได้จัดงานสัมมนาในหัวข้อ “Innovation for Sustainability 2015 ภายใต้แนวคิด The Power of Collaboration” ขึ้น เพื่อเป็นเวทีของการสร้างความร่วมมือ แบ่งปัน เรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม และเกิดเป็นเครือข่ายที่เข้มแข็ง อันจะนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้เป็นรูปธรรม

ในงานนี้ได้รับเกียรติจาก Dr. Antti Vasara President & CEO, VTT Technical Research Centre of Finland Ltd. บริษัทวิจัยเทคโนโลยีขั้นสูงในประเทศฟินแลนด์ ซึ่งประสบความสำเร็จด้านการบริหารจัดการองค์กรด้วยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ตอบสนองของความต้องการของผู้บริโภค มาร่วมถ่ายทอดประสบการณ์การขับเคลื่อนองค์กรให้ประสบความสำเร็จด้วยนวัตกรรมอีกด้วย



Dr. Antti Vasara
President & CEO
VTT Technical Research Centre of Finland Ltd.

“

ภูมิภาคอาเซียนนับว่าเป็นภูมิภาคที่น่าจับตามองอย่างมาก และเราหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเราจะได้ร่วมทำงานกับประชาชนชาวไทยในโครงการวิจัยและพัฒนาโครงการใหม่ๆ ในทุก ๆ ภาคส่วนและร่วมกันทำให้โลกใบนี้น่าอยู่ยิ่งขึ้นไปด้วยกัน

”

ในฐานะของผู้บริหารหน่วยงานที่ทำเรื่องการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาตลอด อยากให้คุณช่วยให้คำจำกัดความเกี่ยวกับ The Power of Collaboration ว่าคืออะไร

หากอธิบายง่าย ๆ ก็คือการทำงานร่วมกันเพื่อให้โลกน่าอยู่ขึ้น เพราะนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่เกิดจากความร่วมมือกันจะสามารถนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ รวมไปถึงการทำงานเป็นทีมและความร่วมมือกันอย่างแท้จริง

ที่ผ่านมามีนวัตกรรมเรื่องอะไรบ้างที่คุณอยากจะถ่ายทอดให้สาธารณชนได้ทราบ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยและประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้มากน้อยเพียงใด

นวัตกรรมสามารถเป็นพลังผลักดันให้กับทุกภาคส่วน ยกตัวอย่างเช่นในฟินแลนด์เอง นวัตกรรมถือเป็นหนึ่งในสินค้าส่งออกที่สำคัญที่สุดของประเทศ ผมคิดว่าหากนวัตกรรมนั้นเกิดขึ้นเพื่อเหตุผลที่ถูกที่ควรแล้ว ย่อมจะก่อให้เกิดผลดีต่อประชาชนทั่วไป จริงอยู่ว่าประเทศไทยและประเทศอื่น ๆ ในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะแตกต่างไปจากฟินแลนด์ แต่ผมก็เชื่อว่าวิธีในการรับมือกับความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เหล่านี้จะไม่ต่างกับวิธีที่เราใช้อยู่ในทวีปยุโรป ไม่ว่าจะความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะเป็นเรื่องโครงสร้างชั้นพื้นฐาน เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงชีวิต หรือทางเลือกด้านสิ่งแวดล้อมใหม่ ๆ เพราะในฐานะที่เรามีประสบการณ์ เรายินดีเสมอที่จะให้คำแนะนำและแบ่งปันความรู้เหล่านั้นแก่ประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียน

จากมุมมองของคุณ ภูมิภาคอาเซียนมีจุดแข็งและจุดด้อยอะไรบ้าง

แน่นอนว่าการทำงานในภูมิภาคอาเซียนมีความท้าทายเฉพาะตัว สภาพแวดล้อมที่นี่แตกต่างจากฟินแลนด์อย่างมาก ในฤดูหนาว อุณหภูมิในฟินแลนด์อาจลดต่ำลงได้ถึง -40 องศาเซลเซียส ความหนาแน่นของประชากรก็เป็นความแตกต่างอย่างมาก ประชากรในกรุงเทพฯ มีจำนวนมากกว่าประชากรของฟินแลนด์ทั้งประเทศ แต่ถึงอย่างนั้น ผมก็คิดว่าความพยายามของประเทศไทยที่จะทำให้เกิดความยั่งยืนก็ไม่ต่างจากที่อื่น ๆ โลกและยังมีการวางแผนระยะยาวอีกด้วย แน่ใจด้วยจำนวนประชากรที่มากกว่านี้อาจจะทำให้ต้องใช้เงินทุนในการพัฒนาที่ค่อนข้างสูง แต่หากมองในอีกมุมหนึ่ง หากการพัฒนาอันนี้เกิดได้จริง ภูมิภาคอาเซียนนี้ก็จะได้ผลตอบแทนที่มหาศาลตามมา





คุณมีความคิดเห็นอย่างไรกับคำกล่าวที่ว่า “การพัฒนาทางเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมยิ่งก้าวไกลเท่าไร ความสำคัญของแรงงานก็จะยิ่งลดน้อยลงเท่านั้น”

ผมคิดว่าตลาดแรงงานจะมีวิวัฒนาการไปพร้อมกับเทคโนโลยีที่ก้าวไปข้างหน้า ถึงหุ่นยนต์และเครื่องจักรจะเข้ามาแย่งงาน เราเห็นสิ่งเดียวกันนี้เกิดขึ้นมาตลอดประวัติศาสตร์ที่ผ่านมา ไม่ว่าจะเป็นการปฏิวัติทางอุตสาหกรรมหรือแม้แต่เมื่อมีการประดิษฐ์ค้นโกขึ้นก็ตาม ผมคิดว่านวัตกรรมจะทำให้การดำเนินชีวิตของเราเปลี่ยนแปลงแน่นอน แต่ขณะเดียวกันก็จะทำให้ชีวิตของเราดีขึ้นด้วย ลองจินตนาการดูสิว่าหากเรายังต้องใช้เวลาทั้งวันในการพยายามล่าสัตว์และเก็บพืชผลมาเป็นอาหาร ชีวิตเราจะเป็นอย่างไร

ความร่วมมือกันในระดับภูมิภาคจะส่งผลต่อการพัฒนาได้อย่างไร กรุณายกตัวอย่างความร่วมมือที่เป็นไปได้จริงให้ฟังสัก 1-2 เรื่อง

ความร่วมมือกันในระดับภูมิภาคเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในทุกขั้นตอนของการพัฒนา ตัวอย่างที่ดีที่สุดของความร่วมมือกันระหว่างประเทศในแถบยุโรปตอนเหนือ คือการเป็นหุ้นส่วนทางธุรกิจระหว่าง Ericsson และ Nokia ซึ่งความจริงแล้วทั้งคู่ถือเป็นคู่แข่งกัน แต่ผมคิดว่า ทั้งสองบริษัทต่างเข้าใจดีว่าหากพวกเขาร่วมมือกันได้ก็จะสามารถมอบบริการและมาตรฐานที่ดียิ่งขึ้นให้กับลูกค้าได้ แม้จะยังมีสถานการณ์ของการเป็นคู่แข่งกันในทางธุรกิจก็ตาม ที่สำคัญในตอนนั้นทั้งสองบริษัท ก็มีขนาดไม่ใหญ่พอที่จะมอบบริการที่ครอบคลุมได้ด้วยตนเอง ดังนั้นการร่วมมือกันจึงเป็นทางออกที่มอบประโยชน์ให้กับทั้งสองฝ่าย ดังนั้นผมอยากสนับสนุนให้ประเทศในภูมิภาคอาเซียนมองหาโอกาสในการที่จะร่วมมือกันในลักษณะเดียวกันนี้ เพราะความร่วมมือกันมีแต่จะมอบผลดีให้กับทุกฝ่าย

คุณพอจะบอกได้หรือไม่ว่าทิศทางต่อไปของ VTT จะเป็นเช่นใด

เราพยายามมุ่งขยายบริษัทผ่านทางความร่วมมือใหม่ ๆ อยู่เสมอ เราเชื่อว่านวัตกรรมเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ไม่เพียงแต่ประเทศฟินแลนด์เท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงประเทศอื่น ๆ ทั้งหมดในโลกอีกด้วย ภูมิภาคอาเซียนนับว่าเป็นภูมิภาคที่น่าจับตามองอย่างมาก และเราหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเราจะได้ร่วมทำงานกับประชาชนชาวไทยในโครงการวิจัยและพัฒนาโครงการใหม่ ๆ ในทุก ๆ ภาคส่วนและร่วมกันทำให้โลกใบนี้น่าอยู่ยิ่งขึ้นไปด้วยกัน

คุณมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับงาน Innovation for Sustainability 2015 : The Power of Collaboration

ผมชอบงานนี้มาก และผมรู้สึกเป็นเกียรติที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในงานนี้ ผมคิดว่านี่เป็นงานที่จัดขึ้นได้ดีมาก เพราะนี่เป็นงานที่ช่วยทำให้เราเห็นภาพรวมของอนาคตโดยอาศัยฐานของความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ซึ่งถือเป็นเรื่องที่สำคัญมากโดยเฉพาะในยุคที่สังคมมีการเติบโตขึ้นในทุกมิติ เพราะผมมั่นใจอย่างยิ่งว่า ในอนาคตอันใกล้นี้ ทุกคนจะเห็นนวัตกรรมมากมายที่จะเข้ามาช่วยเสริมศักยภาพของภาคธุรกิจ และภาคสังคมเพื่อสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป



In order to boost confidence and connections among public and private sectors, organizations, universities, research institutes, and business partners both domestic and abroad, a symposium entitled “Innovation for Sustainability 2015: The Power of Collaboration” was recently organized by SCG in which it demonstrated its potential and ability in developing innovative technologies.

The event was attended by Dr. Antti Vasara President & CEO, VTT Technical Research Centre of Finland Ltd.—a leading technical research and technology company in Finland which is highly successful in using technology and innovation to respond to the needs of consumers. Dr. Vasara shared with the participants his experience in driving the organization towards success through innovation.

As President of an organization that has long been involved in technology and innovation, could you define what is meant by “The Power of Collaboration”?

To put it in a simple terms, it is working together to make the world a better place. **Collaborative technological innovations can lead to better quality of life**, and this involves solid partnerships and teamwork.

With the expertise you have, what can you tell the public about innovation? Also, to what extent can it be applied to Thailand and ASEAN?

Innovation can be a major driving force in any sector. In Finland, for example, innovation is considered one of our leading exports. **I think that innovation, when done for the right reasons, will mostly have positive effects for the public.** While Thailand and the rest of ASEAN is obviously different from Finland, I believe that the approach taken to implement certain changes will be the same as in Europe. Whether these are evolving infrastructure, life-changing technologies, or new environmental options, we are more than happy to offer our advice and expertise to Thailand and other ASEAN countries.

In your view, what are the strengths and weaknesses of the ASEAN region?

There are some unique challenges to working here in ASEAN for sure. The environment is very different from Finland, where our winters get down to -40 degrees Celsius. The population density is another big difference. There are more people in Bangkok than in the whole of Finland. **However, I think the approach to sustainability here is the same as anywhere else, and that is to have a long term plan.** Of course, with a higher population, one of the weaknesses can be the high cost of implementation; but on the other hand, if the plan becomes a success, the rewards for the ASEAN region can be greater as well.

“The more advanced technological development there is in the industry, the less important human labor is.” What is your view on this issue?

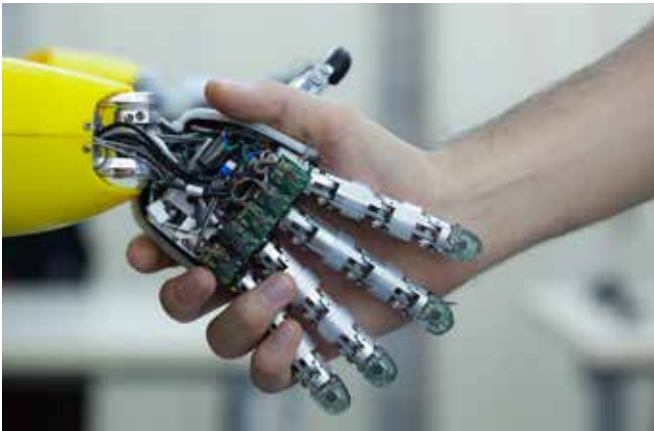
I think that the labor market will evolve with new advanced technologies although robots and machines might take away some jobs. We’ve seen this same thing throughout history with the industrial revolution or even with the invention of the plow. **I think innovation will definitely change**



“

The ASEAN region is a very exciting one and we hope to work with the people here on new research and development projects in every sector and make the world a better place together.

”



our way of life, but it will improve it as well. Imagine if you still had to spend all day just trying to hunt and gather enough food to survive. What would our lives be like?

How can regional collaboration contribute to development? Please give one or two examples of a possible area of collaboration.

Regional collaboration is very important in all stages of development. I think one of the best examples of collaboration among the Nordic countries would be the partnership of Ericsson and Nokia, who are actually competing brands. But I think they realized that if they collaborated they could both provide better service and standards to all of their clients while still remaining in competition with each other in business. At the time, neither of them was large enough to provide a comprehensive service on their own, so this was a mutually beneficial solution. I therefore strongly encourage ASEAN countries to look for similar opportunities, as collaboration is very often win-win.

What can you tell us about the direction VTT is heading?

We have always looked to expand our enterprises with new collaborations. We believe that innovation is very important, not only for Finland, but for the rest of the world too. **The ASEAN region is a very exciting one and we hope to work with the people here on new research and development projects in every sector and make the world a better place together.**

What is your opinion of SCG's Innovation for Sustainability 2015: The Power of Collaboration?

I enjoyed this event very much. It was an honor to be here today and be a part of it. I thought the event was extremely well done as it helped us see the whole picture of the future involving collaboration among all sectors. This is very important, especially at a time when society is developing in all aspects. I am confident that in the near future everyone will see a myriad of innovations that will help increase business potential and strengthen our society in a sustainable way.

PETROCHEMICAL CATALYST

—INNOVATIVE COLLABORATION TECHNOLOGY

ตัวเร่งปฏิกิริยาปิโตรเคมี เทคโนโลยีแห่งความร่วมมือ



ความร่วมมือในการทำวิจัยร่วมกันระหว่างนักวิจัยของ เอสซีจี เคมิคอลส์ และนิสิตของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในพื้นที่ห้องแล็บปฏิบัติการที่เอสซีจีได้สนับสนุนการจัดสร้างขึ้น

หากจะพูดถึงคำว่า ‘ตัวเร่งปฏิกิริยา’ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “Catalyst” หลายคนอาจไม่เข้าใจว่าคืออะไร ถ้าจะให้อธิบายง่าย ๆ ก็ลองนึกภาพว่า หากเรามีสารสองสิ่งที่ไม่ทำปฏิกิริยากันหรือรวมตัวกันไม่ได้เลย แต่หากใส่ตัวเร่งปฏิกิริยาแล้ว ก็ทำให้สารสองสิ่งนั้นทำปฏิกิริยาหรือรวมตัวกันได้ง่ายดายเป็นที่น่าเชื่อจนกลายเป็นสารใหม่ที่มีมูลค่าสูงตามที่เรากำลังต้องการ เจ้าตัวเร่งปฏิกิริยาจึงเสมือนกุญแจดอกสำคัญที่นักวิจัยบนโลกโดยเฉพาะด้านปิโตรเคมีทั้งหลายพยายามคิดค้นขึ้น เพราะสิ่งที่ค้นพบนั้นอาจจะนำมาซึ่งการได้รับรางวัลโนเบล ตลอดจนการพลิกโฉมโลกอุตสาหกรรมด้านปิโตรเคมี และสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้อย่างมหาศาล

จากความสำคัญข้างต้น จึงนำมาซึ่งความร่วมมือกันระหว่างบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัดที่เป็นผู้นำด้านผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีของไทย กับภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อดำเนินการวิจัยและพัฒนาโครงการ ‘Catalyst Research for Petrochemicals’ ร่วมกัน โดยใช้พื้นที่ห้อง SCG Chemicals Lab ในอาคารวิศวกรรม 100 ปี ที่

ทางเอสซีจี เคมิคอลส์ ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนางบประมาณ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อจัดสร้างขึ้น และสำหรับความร่วมมือครั้งนี้ ดร.สุรชา อุดมศักดิ์ ผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนาหัวหน้ากลุ่มธุรกิจ-เทคโนโลยี บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด เล่าถึงความเป็นมาให้เราฟังว่า

การเติบโตกว่า 100 ปีของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นับเป็นจุดแข็งที่สำคัญ ในการพัฒนาองค์ความรู้ ด้านวิศวกรรมเคมีร่วมกัน กับเอสซีจี เคมิคอลส์



“ความร่วมมือระหว่างเรากับวิศวกรรมเคมี จุฬาฯ ตั้งแต่ปี 2007 โดยเฉพาะการทำ Catalyst (ตัวเร่งปฏิกิริยา) ตัวใหม่ เพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการผลิตทางปิโตรเคมี โดยเราพยายามทำให้เป็น Collaboration ทั้งหมด มีนักวิจัยของเราอยู่ที่ Lab ของคณะ ทำงานร่วมกับอาจารย์และนิสิต โดยโจทย์การวิจัยจะมาจากทางเอสซีจี เคมิคอลส์ จากนั้นจะนำโจทย์มาคุยกับอาจารย์ ทำการศึกษาร่วมกัน แบ่งงานกัน แคร่ไอเดียร่วมกันว่าเราจะแก้ปัญหา จะมี solution อะไรบ้าง คือเป้าหมายของเอสซีจี เคมิคอลส์เราต้องการเป็นผู้ผลิตปิโตรเคมีแถวหน้า เราจึงต้องมีกระบวนการผลิตที่เป็นของตัวเอง และเป็น World Class และจุดเริ่มต้นของกระบวนการปิโตรเคมีคือ Catalyst ก็เลยเป็นที่มาว่าทำไมเราถึงสนใจเรื่องนี้”

สำหรับมุมมองของนักวิชาการและนักวิจัยอย่าง ศาสตราจารย์ ดร.ปิยะสาร ประเสริฐธรรม อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้มองว่าความร่วมมือครั้งนี้เป็นการพลิกรูปแบบการทำวิจัยระหว่างสถาบันการศึกษาภาคเอกชนที่ผ่านมามาอย่างสิ้นเชิง

“แต่เดิมบริษัทจะมาจ้างให้มหาวิทยาลัยทำการทดลอง เสมือนนายจ้างกับลูกจ้าง หลังจากการทดลองเสร็จ บริษัทก็จะนำตัวผลงานนั้นไป แต่ไม่ได้ต้องมีความรู้กลับไปด้วย แต่นี่เป็นรูปแบบใหม่ เป็นการทำวิจัยร่วมกัน ช่วยกันทำระหว่างนักวิจัยบริษัท อาจารย์ และลูกศิษย์ บริษัทจะกำหนดขอบเขตว่าควรจะต้องรู้เรื่องอะไร เพื่อนำไปต่อยอด มหาวิทยาลัยจะทำวิจัยพื้นฐานในเชิงลึกเพื่อไปสนับสนุนการทำวิจัยต่อยอด บริษัทก็จะทำวิจัยเพื่อต่อยอดเอาไปใช้ในอุตสาหกรรม แล้วที่ผ่านมางานวิจัยของอาจารย์ก็มีรูปแบบการทำวิจัยที่ไม่เหมือนกับนักวิจัยของบริษัท อาจารย์จะมองในมุมของเขาเพื่อค้นว่า Why แต่นักวิจัยบริษัทต้องมอง How ว่าเอาไปใช้ประโยชน์อะไรได้ เราก็ต้องเอามาเชื่อมการทำงานกัน แต่ละคนก็จะได้ประโยชน์”

ท้ายที่สุด หากจะมองในแง่ของประโยชน์ของความร่วมมือกันครั้งนี้ ผู้บริหารอย่างศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ อธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มองว่าประโยชน์ที่เกิดขึ้นนอกจากจะเกิดกับทางมหาวิทยาลัย และเอสซีจี เคมิคอลส์แล้ว ประเทศชาติยังได้ประโยชน์จากการวิจัยร่วมกันในรูปแบบนี้ด้วย





“นอกเหนือจากเราได้เงินทุน ได้เครื่องมือมา ประเด็นสำคัญคือเราได้พัฒนา นิสิต คณาจารย์ มีผลงานตีพิมพ์ที่จะออกสู่สังคมวิชาการในระดับนานาชาติ นอกจากนั้น องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ เอสซีจี เคมิคอลส์ สามารถนำไปปรับปรุง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตัวเอง กระบวนการทำงานแบบนี้ช่วยปิดช่องว่างที่ภาค ธุรกิจต้องการพลวัตสูงในขณะที่ภาควิชาการค่อนข้างเน้นเสถียรภาพสูง เพราะ ฉะนั้นการทำงานร่วมกันจะเกิดการปรับตัวอย่างรวดเร็ว และประโยชน์สูงสุดคือ เกิดกับประเทศชาติโดยตรง ที่ผ่านมามีประเทศไทยไม่ค่อยได้เป็นเจ้าของเทคโนโลยี เอง พึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ แต่หลังจาก เอสซีจี เคมิคอลส์เข้ามาร่วม ทำให้เราเริ่มเป็นเจ้าของเทคโนโลยีเองในหลาย ๆ ตัว ซึ่งมูลค่าตรงนี้ก็เป็นมูลค่าที่สูง ฉะนั้น Innovative Collaboration จึงเป็นตัวก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมเพื่อ สังคมแห่งอนาคต



When the word “catalyst” is mentioned, some people may not know exactly what it means. Simply put, just imagine we have two chemicals that do not react or combine. Then imagine adding a “catalyst” into the mix, and voila!—a reaction or combination occurs, and a new, value-added substance is achieved. A catalyst is therefore the key for many researchers, especially those in the petrochemical field, try to discover. Who knows—that discovery might very well earn them a Nobel Prize or result in a revolution in petrochemicals which will then lead to huge economic benefits.

The awareness of the importance of catalysts has led to the collaboration between SCG Chemicals Co., Ltd., Thailand’s leading petrochemical manufacturer, and the Chemical Engineering Department of the Faculty of Engineering at Chulalongkorn University on the

‘Catalyst Research for Petrochemicals’ R&D project. The work takes place in the SCG Chemicals Lab in the Engineering Centennial Memorial Building at Chulalongkorn University, which SCG Chemicals has supported by providing research and development personnel, budget,

หลังจากเอสซีจี เคมิคอลส์เข้ามาร่วม ทำให้เราเริ่มเป็นเจ้าของเทคโนโลยีเองในหลาย ๆ ตัว ซึ่งมูลค่าตรงนี้สูงมาก ฉะนั้น Innovative Collaboration จึงเป็นตัวก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมเพื่อสังคมในอนาคต

Through the collaboration with SCG Chemicals, we have created a few of our own technologies. This yields high value; therefore, Innovative Collaboration can be the catalyst of innovation and products for society in the future.

ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์
อธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Professor Bundhit Eua-arporn, Ph.D.
The President of Chulalongkorn University



equipment and tools. Dr. Suracha Udomsak, R&D Director Business Group Head-Technology at SCG Chemicals Co., Ltd. gave us the background on this collaboration:

“The collaboration between the Faculty of Engineering, Chulalongkorn University and SCG Chemicals began in 2007, and has focused on the search for new catalysts that will help improve petrochemical processes. This has been a true collaboration with our researchers working in the Faculty’s laboratory along with the faculty members and students. SCG

Chemicals poses the research questions, which are discussed with the faculty members. We then research information together, share the workload and come up with ideas to solve the problems. The goal of SCG Chemicals is to be at the forefront of the petrochemical manufacturing field, so we need to have our own production process which is world-class. And catalysts are the starting point of petrochemical processes, hence our interest in them.”



เราพยายามทำให้เป็น Collaboration ทั้งหมด มีนักวิจัยของเราอยู่ที่ Lab ของคุณ-ทำงานร่วมกับอาจารย์และนิสิต โดยโจทย์การวิจัยจะมาจากทางเอสซีจี เคมิคอลส์ จากนั้นจะนำโจทย์มาคุยกับอาจารย์ ทำการศึกษาร่วมกัน แบ่งงานกัน เซโรโอเค็ยร่วมกัน

This has been a true collaboration between our researchers working in the Faculty's laboratory and with the faculty members and students.

SCG Chemicals poses the research questions, which are discussed with the faculty members. We then research together, share the workload and come up with ideas to solve the problems.

ดร.สุรชา อุดมศักดิ์
ผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนา
หัวหน้ากลุ่มธุรกิจ-เทคโนโลยี
บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด
Dr. Suracha Udomsak
R&D Director Business
Group Head-Technology
SCG Chemicals Co., Ltd.



Academician and researcher **Professor Dr. Piyasan Prasertdam** of the Department of Chemical Engineering, Faculty of Engineering, Chulalongkorn University, sees this type of collaboration between an educational institution and the private sector as something that has never been attempted before.

"It used to be that corporations would pay the university to conduct experiments. The relationship was akin to that between an employer and employee. After the experiment

has been completed, the company would get that piece of work, but not the body of knowledge. What we do here is different because it is joint research—a collaboration between the company's researchers, faculty members and students. The company specifies what and how much is needed to find out in order to further develop it. The university, on the other hand, conducts in-depth fundamental research which will support further research. The company also conducts research to apply the knowledge



อาจารย์จะมองในมุมมองเขาเพื่อค้นว่า Why แต่นักวิจัยบริษัทต้องมอง How ว่าเอาไปใช้ประโยชน์อะไรได้ เราก็ต้องเอามาเชื่อมการทำงานกัน แต่ละคนก็จะได้ประโยชน์

University professors seek to find the answer to the question “Why?” whereas the company’s researchers look for “How” the discovery can be applied. We pool our resources together, and both parties benefit.

ศาสตราจารย์ ดร.ปิยะสาร ประเสริฐธรรม
 อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 Professor Dr. Piyasan Praserttham of the Department of Chemical Engineering,
 Faculty of Engineering, Chulalongkorn University



in the industry. Research conducted by the university takes a different approach from that of the company’s researchers. University professors seek to find the answer to the question “Why?” whereas the company’s researchers look for “How” the discovery can be applied. We pool our resources together, and both parties benefit.”

Finally, **Professor Bundhit Eua-arporn, Ph.D., The President of Chulalongkorn University**, feels the benefits of this form of collaboration can go even further, reaching beyond the university and SCG Chemicals to the whole country.

“Not only do we get the funds and equipment, but we also get something far more valuable, which is the opportunity to develop the students and teachers who can

*publish their work in the international academic community. And, SCG Chemicals is able to apply this new found body of knowledge to their product development. This form of collaboration has helps to close the gap between the highly-dynamic business sector and educational institutions, which require a high degree of stability. In working together, the adaptation takes place fast, and the ultimate benefit goes directly to the country. In the past, Thailand rarely had its own technology, but rather relied on imported technology from overseas. However, through the collaboration with SCG Chemicals, we have created a few of our own technologies. This yields high value; therefore, **Innovative Collaboration** can be the catalyst of innovation and products for society in the future.”*

ECO TEMPLE —TEMPLE FOR HAPPINESS

A PROTOTYPE ENVIRONMENTALLY-FRIENDLY TEMPLE
FOR A SUSTAINABLE GREEN SOCIETY

โครงการวัดสร้างสุข

ต้นแบบวัดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างสังคมสีเขียวอย่างยั่งยืน

ปัจจุบันวัดยังคงเป็นศูนย์กลาง
และต้นแบบการเรียนรู้ให้ชุมชน

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน วัดยังคงเป็นศูนย์กลางของชุมชน อาจเพราะวัดไม่ได้มีหน้าที่เรื่องศาสนาเพียงอย่างเดียวแต่ยังเป็น ที่พึ่ง เป็นโรงเรียน เป็นศูนย์การเรียนรู้ให้กับผู้คนในชุมชนอีกด้วย ดังนั้น หากต้องการขยายองค์ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ไปสู่ชุมชนจึงควรทำให้วัดเป็นต้นแบบในเรื่องนั้น ๆ ดังเช่น การปลูกจิตสำนึกเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town) ที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม สังคมและชุมชน จึงจะทำให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนา เอสซีจี เคมิคอลส์ ตระหนักดีว่าวัดเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและชุมชนซึ่งมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยผลักดันการสร้างเมืองสีเขียวอย่างยั่งยืน จึงเป็นที่มาของการเข้าร่วมโครงการ “วัดสร้างสุข”



“วัดสร้างสุข” เป็นความร่วมมือระหว่างสำนักงานสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) หรือ สสท. โดยเอสซีจี เคมิคอลส์เข้าร่วมโครงการนี้เพื่อผลักดันให้เกิดวัดสร้างสุขแห่งแรกในจังหวัดระยอง ณ “วัดโชดหิน” โดยมีบริษัทในกลุ่มธุรกิจ คือ บริษัทไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด (TMMMA) และ บริษัท แกรนด์ สยาม คอมโพสิต จำกัด (GSC) เป็นแกนนำหลัก นำพนักงานจิตอาสา คณะกรรมการวัดและชาวบ้านในชุมชนโดยรอบวัด นำหลัก “5ส” ซึ่งโรงงานใช้ดำเนินการอยู่แล้วมาปรับใช้เพื่อทำให้วัดเป็นต้นแบบในการปลูกจิตสำนึกเรื่องสิ่งแวดล้อมและสร้างสังคมที่มีวินัยอย่างยั่งยืน เมื่อคนในชุมชนเข้ามาที่วัดก็จะเห็นและซึมซับหลักการนี้และอาจนำไปปฏิบัติจริงที่บ้านของตัวเองต่อไป



การนำหลักการ 5ส มาปรับใช้ในโครงการวัดสร้างสุข

- 1 สະສາງ ด้วยการกำจัดสิ่งที่ไม่จำเป็นหรือสิ่งที่ไม่ควรอยู่ในพื้นที่วัดออกไปเพื่อไม่ให้เกิดความรกรุงรัง เช่น การคัดของที่ไม่ค่อยได้ใช้แล้วนำไปบริจาค, การสร้างที่จอดรถ
- 2 สະດວກ ด้วยการจัดระเบียบสิ่งของเพื่อให้หยิบใช้งานได้ง่ายและจัดเก็บได้ง่ายเมื่อใช้เสร็จ เช่น การจัดห้องเก็บพัสดุให้เป็นหมวดหมู่และทำเช็คลิสต์
- 3 ສະອາດ ด้วยการตรวจสอบหาสิ่งผิดปกติ ทำพื้นที่ให้โล่ง และทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ เช่น กวาดลานวัด
- 4 ສ້າງມາຕຣູນາດ ด้วยการสร้างกฎเกณฑ์เพื่อให้ทุกคนปฏิบัติตาม เช่น การแยกขยะ, การจอดรถในที่กำหนด, การทำระบบยืม-คืนในห้องเก็บพัสดุ
- 5 ສ້າງວິນຍາດ ด้วยการสร้างวินัย เน้นจัดการพื้นที่ใช้สอยให้เกิดประโยชน์สูงสุด



นอกจากนี้ ยังจัดอบรมการทำน้ำหมักชีวภาพให้กับพระและคณะกรรมการวัดด้วยการนำเศษอาหารของที่วัดมาเก็บในถังเก็บน้ำหมัก ซึ่งนอกจากจะเป็นการกำจัดขยะอินทรีย์แล้วยังนำน้ำหมักไปรดน้ำต้นไม้ภายในวัดหรือแจกจ่ายให้ชาวบ้านในชุมชนได้อีกด้วย และยังจัดทำอ่างล้างจานที่บอดักไขมันและที่ดักเศษอาหาร

การนำหลัก 5ส มาปรับใช้ในโครงการนี้เป็นการบริหารจัดการพื้นที่วัดโดยไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูงและใช้เงินมากมาย ทำให้ชุมชนเห็นว่าการสร้างวินัยและปลูกจิตสำนึกไม่ใช่เรื่องยุ่งและยาก ซึ่งจากการสร้างต้นแบบ Eco Temple ทำให้ชุมชนที่อยู่โดยรอบวัดและชุมชนอื่น ๆ เกิดความสนใจและอยากให้วัดที่ชุมชนตนเองเป็น “วัดสร้างสุข” ด้วยเช่นกัน และเมื่อชุมชนเห็นว่าการดูแลสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องไม่ยากและไม่ไกลตัวก็จะสามารถนำองค์ความรู้นี้ไปเริ่มต้นที่บ้านตัวเองได้ เป็นการสร้างชุมชนสีเขียว สังคมสีเขียวได้อย่างยั่งยืน

Since the ancient times, the temple has always been at the center of the community. This may be because the temple is not merely a place of worship, but it also serves as a place where people can seek solace, as well as a school and learning center for the people in the community. Therefore, if anyone wishes to pass on knowledge to a community, starting with the temple is a logical move. For instance, to create environmental awareness, especially through the concept of an Eco Industrial Town, cooperation from all sectors—the public, industry, society and the community, is required to ensure project sustainability. SCG Chemicals is aware of the important role a temple plays in the community and society, and that it has the ability to adopt the concept of a sustainable green town, and that was the origin of “Temple for Happiness”.

“Temple for Happiness” is a collaboration between the Thai Health Promotion Foundation (Thai Health) and Technology Promotion Association (Thailand-Japan) or TPA, with the participation of SCG Chemicals, to push for the establishment of Wat Khod Hin as the first “Temple for Happiness” in Rayong province. Thai MMA Co., Ltd. (TMMA) and Grand Siam Composites Co., Ltd. (GSC), subsidiaries of SCG Chemicals, act as project leaders, introducing the concept of “5S” to the employee volunteers, the temple committee members and the people in the surrounding communities. The concept, which is already in use in the factories, has been adapted for use in the temple, making it an example of sustainable environmental awareness and society with discipline for the communities. Once the community members have seen the changes in their temple, they will appreciate the concept and may adapt it to their own homes.



Adopting the concept of 5S in the “Temple for Happiness” project

- ① Sort: Get rid of unnecessary items or those which do not belong on the temple grounds. For example, donate items that are seldom used and construct a parking lot.
- ② Straighten: Put items away to where they can be retrieved and put back after use easily. For instance, sort items in the storage room in categories and make inventory lists.
- ③ Shine: Check for things that are out of the ordinary, clear some space and clean areas such as the temple grounds regularly.
- ④ Standardize: Establish a set of regulations that everyone follows such as garbage separation, parking in designated areas, and a check-out and return system for the storage room.
- ⑤ Sustain: Enforce the concept of discipline, focusing on making the most use of space.



ชาวบ้านในชุมชนร่วมแรงร่วมใจกัน
 ปฏิบัติตามหลัก 5ส โดยเริ่มจากที่วัดก่อน



In addition, the monks and the temple committee members are trained to make bio extract. Food wastes in the temple are collected and stored in a barrel. Not only does the process help eliminate organic wastes, the resulting bio extract can also be used to water the plants in the temple or given away to the community members. Sinks have also been installed at the grease interceptor and trash rack.

Implementing the 5S for use in the project helps manage the temple area without the need for high-technology and high investment. The community will see that creating awareness and discipline is not too complicated to do. The Eco Temple prototype has intrigued the communities surrounding the temple and elsewhere and made them interested in turning their own community temples into **“Temples for Happiness”** too. Once the community sees that caring for the environment is not hard and that it is an issue which is close to home, they will adopt the knowledge to their household and thus start the process of creating a sustainable green society.



TIME FOR THE “HEIR APPARENT”

เมื่อถึงเวลาค้นหา “ทายาท”

“ผมไม่อยากจะทำงานหนักเหมือนพ่อ”
“ลูกขอไปมีชีวิต มีอาชีพของตัวเองได้ไหม”

หลายทศวรรษของการทำงานหนัก ต่อสู้กับการแข่งขัน เพื่อสร้างความมั่งคั่ง และมั่นคง ในฐานะ “เจ้าของธุรกิจ” คนที่กุมบังเหียนเศรษฐกิจของครอบครัวย่อมมีฝันที่จะอยากเห็นธุรกิจที่ก่อร่างสร้างตัวมา ได้มีโอกาสเติบโต เจริญก้าวหน้า ทันสมัย และฝันบทหนึ่งของเจ้าของธุรกิจ คือการได้เห็นทายาทของตัวเองก้าวขึ้นมารับไม้ต่อในฐานะผู้บริหาร และนำพาองค์กรเล็ก ๆ ให้เติบโตใหญ่ไปในอนาคต

ผลสำรวจจากองค์กรที่ปรึกษาชั้นนำระดับโลก FBCG หรือ The Family Business Consulting Group ในสหรัฐอเมริกา พบความจริงที่น่าตกใจ สอดคล้องกับตัวเลขที่ถูกเปิดเผยจากธนาคารเอกชนหลายแห่ง ทั้งในบ้านเราและต่างประเทศ เมื่อพบว่า ในรอบหลายปีที่ผ่านมา แม้ธุรกิจครอบครัวจะเป็นธุรกิจที่ส่งแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจโลกได้มากที่สุด แต่หากสำรวจอัตราการการ “อยู่รอด” ของธุรกิจครอบครัวจนกลายเป็น



ธุรกิจขนาดใหญ่ เราจะพบความจริงว่ามีธุรกิจครอบครัวเพียง 30% เท่านั้นที่สามารถเดินหน้าต่อไปได้อย่างราบรื่น ส่งมอบธุรกิจมาถึงทายาทรุ่นที่สอง และตัวเลขดังกล่าวลดลงเหลือเพียง 5-8% เท่านั้นหากสำรวจติดตามมาจนถึงทายาทรุ่นที่ 4

ความยากของการ “สานต่อ” ผืนของเจ้าของธุรกิจเจเนอเรชั่นแรก ไม่ได้อยู่ที่ “การแข่งขัน” หรือ “ระบบเศรษฐกิจ” มากไปกว่าการใช้กลยุทธ์ทั้งศาสตร์และศิลป์ ในการมองหาทายาทที่เหมาะสม และมีความพร้อมที่จะแบกรับทั้งธุรกิจ และแรงกดดันในช่วงเวลาแห่งการเปลี่ยนผ่าน

ในขณะที่เด็ก ๆ ซึ่งเติบโตมาพร้อมกับเห็นเส้นทางการทำงานหนักของคนรุ่นพ่อแม่ กับสังคมของพวกเขาก็เปิดกว้างขึ้น ทั้งมุมมอง และการศึกษาที่เพียบพร้อมจากโอกาสที่พวกเขาได้รับถ่ายทอดมาจากความมั่งคั่งของธุรกิจครอบครัว อาจทำให้มุมมองที่มีต่อการทำธุรกิจนั้น “แตกต่าง” ออกไป

แอนน์ มารี เดอเวค รองประธานบริหารธนาคารลอมบาร์ด โอเดียร์ หนึ่งในธุรกิจครอบครัวขนาดใหญ่ที่ดำเนินกิจการมาแล้วร่วม 2 ศตวรรษในสวิสเซอร์แลนด์กล่าวว่า อันที่จริงแล้วไม่ใช่เรื่องผิด ที่ทายาทจะเลือกโบกมือลาธุรกิจของพ่อแม่ เพราะพวกเขาเห็นโลกมามากพอที่จะตัดสินใจทางปีกบินบนเส้นทางของตัวเอง

“เด็ก ๆ มีสิทธิที่จะมีผืนเป็นของตัวเอง ในฐานะพ่อแม่เราก็ควรปล่อยให้เขาทำตามฝันที่อาจจะไม่เหมือนกับเรา” เธอบอกเช่นนั้น พร้อมกับเสริมว่า สิ่งที่พ่อแม่ควรปลูกฝังคือ หัวใจของความเป็นผู้ประกอบการซึ่งสามารถถ่ายทอดวิถีคิด และองค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับลูก ๆ ได้ตั้งแต่ยังเล็ก ส่วนพวกเขาจะกลับเข้ามาสานต่อธุรกิจครอบครัวหรือไม่ ควรปล่อยให้เป็นหนึ่งใน “ทางเลือก” ไม่ใช่ “ความจำเป็น”

“ในฐานะพ่อแม่ เราคงต้องสร้างแรงจูงใจ และแรงบันดาลใจให้กับลูก ให้เขารู้ว่า ธุรกิจของเราเติบโตได้ ถ้ามีพวกเขาเป็นกำลังสำคัญ” เธอกล่าว

และหากธุรกิจครอบครัว คือหนึ่งในวิถีชีวิตที่ลูก ๆ ได้เลือกแล้ว บทบาทของพ่อแม่จะเข้ามามีส่วนร่วมสำคัญในทันที ในฐานะผู้ที่จะต้องประดับประดาประกอบนาฬิกาของลูก ให้พวกเขาได้มีโอกาสแสดงความสามารถ วางแผนกลยุทธ์ โดยที่มีพ่อ หรือแม่ เป็นโค้ช ที่จะคอยอยู่ใกล้ ๆ

คริส เอ็กริช นักวิเคราะห์ และ ที่ปรึกษาของ FBCG กล่าวว่า การก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำองค์กรในแบบธุรกิจครอบครัว มีบุคคลสำคัญที่มีบทบาทต่อการส่งไม้ต่อทางธุรกิจอยู่ 2 คนหลัก ๆ เท่านั้น คือ ซีอีโอผู้มีอำนาจ และ ทายาทที่กำลังจะก้าวขึ้นมา

โดยบทบาทที่สำคัญในฐานะ “ซีอีโอ” นอกจากจะเป็นโค้ชแล้ว ยังจะต้องเป็นผู้ผลักดัน ด้วยการเปิดโอกาสให้ “ว่าที่” ได้แสดงความสามารถในขณะที่ซีอีโออื่นเป็นกำแพงให้พียงหลัง ทั้งในเรื่องของการนำเสนอแนวคิดใหม่ ๆ หรือให้อำนาจในการตัดสินใจ โดยเรียนรู้จากประสบการณ์ และเปิดช่องให้เกิดความผิดพลาดได้บ้าง

ที่สำคัญ ซีอีโอรุ่นพ่อแม่ จำเป็นต้องจริงจังกับการวางแผนการเกษียณอายุของตนเอง และทำให้ได้จริง เพื่อให้รุ่นลูกได้ก้าวขึ้นมาบนเวที บนสังเวียน หรือ สนามรบแห่งใหม่ที่พวกเขาลิขิตด้วยตัวเอง

แม้จะดูไม่ใช่เรื่องง่าย แต่หลากหลายองค์กรในบ้านเราวันนี้ก็พิสูจน์ให้เห็นแล้วว่า ธุรกิจครอบครัวที่เติบโตอย่างยั่งยืนนั้นมีอยู่จริง ด้วยการวางแผนการส่งไม้ต่ออย่างชาญฉลาดและมีความเป็นมืออาชีพ เริ่มต้นจากการปลูกฝังลูก ๆ ให้ดี ก่อนจะวางแผนส่งไม้ต่อให้กับพวกเขาอย่างมั่นคง

“I don’t want to work hard like you, dad.”

“Would you let me choose my own path?”

Decades of hard work and competition are often required for one to achieve financial stability and wealth. And for a “family business owner,” the dream is certainly to see their heirs step up and take on the management of the business and make it prosper further in the future.

Results from a survey conducted by FBCG or The Family Business Consulting Group, a world -class consulting firm in Chicago, USA, have revealed a shocking truth which has been confirmed by many private banks both domestic and international. It has been found that in recent years, although family businesses are the largest drivers of the world economy, the “survival rate” of large-scale family businesses being passed onto the 2nd generation stands at only 30%. Studies also found that there is only a 5-8% chance of such a business surviving to the 4th generation.

The challenge of realizing the dream of the first generation business owner is not the competition or the economy, but rather the art and science of finding the heir apparent who is qualified as well as willing to take on the business and cope with the pressure faced during the transition of power.

Children these days grow up seeing their parents’ lives of hard work while the society they live in opens up different perspectives to them as well as educational opportunities which are afforded from the family business’ success. And this may affect their attitude towards the business.

Ann-Marie De Weck, Vice President of Bank Lombard Odier, a large, two centuries’ old family business in Switzerland, said that it is not wrong for heirs to wave goodbye to their parents’ family business as they have seen enough to be able to make their own decision and choose their own path.





“Children have the right to have their own dream. As parents we should let them follow their dream which may be different from ours”, she said, adding that **“what parents should instill in their children is the heart and soul of entrepreneurship. Parents can transfer their way of thinking and knowledge of the business to their children from an early age. Whether or not to take the reins of the family business should be one of their “options” rather than a “must”.**

“As parents we will have to motivate and inspire our children to let them know that our business can thrive if they are willing to be the integral part in it”, said Ms. De Weck.

And if running the family business is the path the child chooses, the parents will have to assume a very important role as supporter and facilitator, giving them an opportunity to show what they can do and strategize with the parents as coaches who give advice when needed.

Chris Ekrich, Analyst and Consultant of FBCG consultant said that in a family business, only two people play integral parts in passing on the baton, and they are the CEO in power and the heir who will be taking his or her place.

The role of “CEO” dictates that on top of acting as a coach, you also need to be a facilitator who gives the “understudy” an opportunity to perform while the CEO serves as a supporter. **The new generation must be allowed to propose new ideas and be given the power to make decisions and have opportunities to learn from experience as well as be allowed room for errors.**

The important thing is parent CEOs have to plan their retirement carefully and stick to that plan, so that their children can step onto a new stage, into the boxing rink, or charge into the battle field that they have chosen themselves.

Although it is not easy to do, many organizations in Thailand have proven that family businesses that prosper sustainably do exist. By professionally passing the baton to the next generation through cleverly-executed strategies of instilling the sense of business in their children, family businesses can indeed thrive and prosper.



CENTERS FOR LEARNING HOW TO MANAGE ORGANIC WASTE USING EARTHWORMS—TRANSFERRING KNOWLEDGE TO COMMUNITIES FOR SUSTAINABLE QUALITY OF LIFE AND ENVIRONMENT

เครือข่ายศูนย์เรียนรู้การจัดการของเสียอินทรีย์ ด้วยไส้เดือนดิน

ขยายองค์ความรู้สู่ชุมชนเพื่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

วันนั้น...การกำจัดกากตะกอนจุลินทรีย์ด้วยไส้เดือนดิน

ในปี 2554 ฝ่ายวิจัยและพัฒนา เอสซีจี เคมิคอลส์ ทดลองร่วมกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ด้วยการนำกากตะกอนจุลินทรีย์จากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานมาเลี้ยงไส้เดือนดินจนประสบความสำเร็จ ถือเป็นนวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมที่สามารถกำจัดกากตะกอนด้วยวิธีธรรมชาติ ทั้งกระบวนการ โดย คุณอรุณศักดิ์ ไสภณธรรมภาณ วิศวกรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม บริษัท อารีไอแอล 1996 จำกัด ในเอสซีจี เคมิคอลส์ ผู้รับผิดชอบโครงการนี้ กล่าวว่าวัตถุประสงค์ของการเลี้ยงไส้เดือนดินแบ่งเป็น 2 เรื่อง คือ สิ่งแวดล้อมและชุมชน

น้ำชะมูลไส้เดือนที่ได้จากการเลี้ยงไส้เดือนดิน
นอกจากเป็นปุ๋ยชั้นดีแล้วยังใช้บำบัดน้ำเสียได้อีกด้วย



“โครงการไส้เดือนดินจะมี 2 มิติ มิติหนึ่ง ด้านสิ่งแวดล้อม เอสซีจี เคมิคอลส์ จะสร้างโรงเลี้ยงไส้เดือนดินเพื่อกำจัดกากตะกอนจากโรงงานอุตสาหกรรมของเราให้ได้ โดยแผนระยะแรก จะสร้างโรงงานกำจัดกากตะกอนด้วยไส้เดือนดินขนาดประมาณ 200-300 ตันต่อปีขึ้นมาก่อนด้วยรูปแบบการเลี้ยงแบบที่เราศึกษาวิจัยกันมา คาดว่าภายในปี 2559 โรงงานกำจัดกากตะกอนด้วยไส้เดือนดินอย่างเป็นทางการจะเกิดขึ้น ส่วนมิติที่สอง ด้านชุมชน ด้วยนโยบายของเอสซีจี เคมิคอลส์ ที่เน้นการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างยั่งยืนและด้วยอุดมการณ์ 4 ของเรา ซึ่งถือมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคม เราจึงปรับปรุงโรงเลี้ยงไส้เดือนดินแบบให้เป็นศูนย์เรียนรู้การจัดการของเสียอินทรีย์ด้วยไส้เดือนดิน โดยเปิดมาประมาณ 2 ปีแล้ว และเรายังขยายโรงเลี้ยงที่ 2 ในศูนย์ฯ เพื่อรองรับงานวิจัยรูปแบบใหม่ ๆ ซึ่งเมื่อชุมชนหรือผู้ที่สนใจเข้ามาเยี่ยมชมจะเห็นการศึกษาโครงการไส้เดือนดินที่มีความหลากหลายมากขึ้นด้วย”

วันนี้...เครือข่ายศูนย์เรียนรู้การจัดการของเสียอินทรีย์ด้วยไส้เดือนดิน

จากแนวคิดสูงงานวิจัยที่ประสบความสำเร็จ ก้าวสู่โรงงานกำจัดกากตะกอนด้วยไส้เดือนดินในพื้นที่ของนิคม RIL จ.ระยอง และพัฒนาต่อจนเกิดศูนย์เรียนรู้การจัดการของเสียอินทรีย์ด้วยไส้เดือนดินแล้วยังสามารถต่อยอดเป็นเครือข่ายศูนย์เรียนรู้การจัดการของเสียอินทรีย์ด้วยไส้เดือนดินอีกด้วย เมื่อถาม คุณอรุณศักดิ์ โสภณธรรมภาณ ว่าเครือข่ายฯ เกิดขึ้นได้อย่างไรและเอสซีจี เคมิคอลส์ สนับสนุนเรื่องใดบ้างก็ได้รับความกระจ่างดังนี้

“เครือข่ายฯ ก็คือชุมชนที่มาศึกษาดูงานในศูนย์ฯ แล้วสนใจอยากนำไส้เดือนดินไปเลี้ยงที่บ้าน เราก็จะประสานงานกับหน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ว่าชุมชนมีความพร้อมหรือเปล่าเพราะเราไม่อยากป้อนให้ชุมชนเพียงอย่างเดียว โดยเรามีเงื่อนไขว่า คือ ชุมชนต้องมีสถานที่ที่เหมาะสมในการเลี้ยงไส้เดือนและต้องหาอาหารมาเลี้ยงไส้เดือนดินด้วยตัวเอง นอกนั้น เอสซีจี เคมิคอลส์ ยินดีที่จะสนับสนุนทุกอย่างทั้งตัวต้นพันธุ์ไส้เดือนดิน องค์ความรู้ต่าง ๆ การดูแลไส้เดือนดินตั้งแต่การดูแลเริ่มต้นไปจนถึงการเก็บผลผลิตและเอาผลผลิตไปแปรรูปหรือเอาไปใช้ประโยชน์ต่อยอดอื่น ๆ เราเน้นเรื่องการให้ความรู้และการสร้างองค์ความรู้ให้กับชุมชน”

โดยหากเกิดปัญหาหรือข้อสงสัยใด ๆ ในระหว่างการผลิตไส้เดือนดิน หน่วยงานวิจัยและพัฒนาที่พร้อมจะเข้ามาให้ความช่วยเหลือ ตามที่ ดร.เมธี ขำดวง นักวิจัย บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด ให้ข้อมูล

“เราเป็นทีมสนับสนุนในแง่เทคนิค กระบวนการในการเลี้ยง ทำอย่างไรให้เลี้ยงแล้วไส้เดือนกินดีกินเก่งกินเร็ว ให้ได้คุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือได้ปุ๋ยที่มีคุณภาพ และช่วยเรื่องสร้างมูลค่าเพิ่มในตัวผลิตภัณฑ์ สื่อสารให้เขารู้ว่ามูลไส้เดือนไม่ได้เป็นแค่ปุ๋ย แต่สามารถนำน้ำชะมูลไส้เดือนไปใช้ในการบำบัดน้ำเสียและดับกลิ่นบางชนิดได้ ถือเป็น การเพิ่มมูลค่าของตัวผลิตภัณฑ์ทำให้สามารถขยายตลาดได้กว้างขึ้น”

ตัวแทนจากเอสซีจี เคมิคอลส์ เดินทาง
ไปตรวจสอบความคืบหน้าของการเลี้ยง
ไส้เดือนดินในชุมชน

เอสซีจี เคมิคอลส์กับชุมชน เราจะเดินไปด้วยกัน เพราะร่วมมือกัน จึงจะประสบความสำเร็จ



ปัจจุบันมีเครือข่ายฯ จำนวน 6 ชุมชน 12 ครัวเรือน ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จ.ระยอง ได้แก่ ชุมชน ห้วยโป่งใน 1, ชุมชนมาบชลูต, ชุมชนมาบชลูต-ชากกลาง, ชุมชนอิสลาม, ชุมชนชากลูกหญ้า และ ชุมชนมาบช่า-สำนักอ้ายงอน ซึ่งประโยชน์ที่ได้นอกจากชุมชนจะได้รับ องค์ความรู้การจัดการขยะอินทรีย์ในครัวเรือนและเกิด ความตระหนักเรื่องการดูแลสิ่งแวดล้อมด้วยตัวเองแล้ว ยังนำผลผลิต คือ มูลและน้ำชะมูลไส้เดือนไปต่อยอด 3 รูปแบบ คือนำไปขายได้เพื่อเพิ่มรายได้ นำไปใช้งาน เช่น นำไปใช้ปลูกผักแล้วนำผักไปขาย และนำผลงานการ เลี้ยงไส้เดือนดินไปนำเสนอ เช่น โรงเรียนวัดห้วยโป่งนำ โครงการเลี้ยงไส้เดือนดินไปประกวดโครงการวิชาการ นักเรียนระดับม.ต้นจนได้รับรางวัลชนะเลิศของจ.ระยอง เป็นต้น โดยมีคำยืนยันจาก **คุณโสภ ศะลาสาธิต เครือข่ายฯ ชุมชนอิสลาม** ซึ่งเลี้ยงไส้เดือนดินมาประมาณ 1 ปีและ นำผลผลิตไปต่อยอดในหลายแนวทาง

“เลี้ยงไส้เดือนดินมันเกิดประโยชน์เพราะน้ำชะไส้เดือน ก็เป็นปุ๋ยชนิดหนึ่งที่เราสามารถขายได้ มันก็สร้างความ สุขใจให้กับเรา คือ ได้ทำสิ่งที่เราชอบและได้เงินด้วย ได้เอาน้ำชะไส้เดือนหรือมูลไส้เดือนมาใส่ต้นไม้มันก็จะงามขึ้น หรือที่ลุงลองเอามูลไส้เดือนผสมกับปุ๋ยอินทรีย์แล้วเคล้า ด้วยน้ำชะไส้เดือนเพื่อใช้ตอนกึ่งต้นสากซึ่งเป็นต้นไม้ที่

ตอนยาก แต่ภายใน 20 วันมันเกิดรากและราก แข็งแรงมากถือว่าเป็นการทดลองที่ได้ผลสำเร็จ ถ้าถามว่าได้อะไรจากการเลี้ยงไส้เดือนลุงว่าได้กำจัด ขยะในบ้านและเป็นการทำเพื่อสิ่งแวดล้อมด้วย อย่างเศษข้าวเหลือจากเลี้ยงเปิด มะละกอกที่สุก ๆ หล่น ๆ หรือกล้วยที่อมมากขายไม่ได้กินไม่หมด ก็เอาไปเลี้ยงไส้เดือน คือ ลุงได้รับกระบวนการเรียน รู้หลายเรื่อง สิ่งที่เอสซีจี เคมิคอลส์ ทำเพื่อสังคม มันมากกว่า CSR ไปแล้วเพราะมันมีกระบวนการ เรียนรู้ไปด้วยกัน พุดง่าย ๆ คือ เอสซีจี เคมิคอลส์ กับชุมชน เราจะเดินไปด้วยกัน”

วันข้างหน้า...

เอสซีจี เคมิคอลส์ วางแผนขยายเครือข่ายฯ ปีละ 3 ชุมชน รวมถึงมีแผนที่จะขยายเครือข่ายฯ ไปยังพนักงานของบริษัทฯ และผู้สนใจทั่วไปอีกด้วย สำหรับการสร้างโรงงานกำจัดกากตะกอนด้วย ไส้เดือนดิน ประมาณ ปีพ.ศ.2559-2560 มีแผน จะสร้างมีโรงงานฯ ระยะที่สองซึ่งจะมุ่งเน้นการใช้ นวัตกรรมในการเลี้ยงไส้เดือนดินให้เป็นขั้นสูงมาก ยิ่งขึ้น ซึ่งในส่วนของ การวิจัยและพัฒนา ก็ยังคง ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องใน 5 แนวทางเพื่อนำไป

ปรับใช้ในโรงงานฯ และเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน ได้แก่ การพัฒนาเทคนิคและรูปแบบการเลี้ยงไส้เดือนเพื่อให้เลี้ยงได้ง่ายขึ้น มีต้นทุนการเลี้ยงต่ำ, การพัฒนาสูตรอาหารใหม่ ๆ เพื่อให้ไส้เดือนกินได้เร็วขึ้นและมีสุขภาพที่ดี, การสร้างระบบควบคุมและตรวจสอบคุณภาพการผลิตปุ๋ยทั้งกระบวนการ, การนำไปใช้งาน มีการนำไปทดลองกับการปลูกพืชต้นแบบกลุ่มต่าง ๆ และเรื่องของการสร้างมูลค่าเพิ่มจากผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่แล้ว

เห็นได้ว่าการเลี้ยงไส้เดือนดินให้ประโยชน์กับชุมชน ผู้คน สิ่งแวดล้อมและโลกใบนี้อย่างไม่น่าเชื่อ นับเป็นอีกหนึ่งวิธีการจัดการขยะอินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ เป็นรูปธรรมและสร้างความยั่งยืนโดยไม่ส่งผลกระทบต่อใด ๆ ซึ่งน่าจะเป็นแนวทางให้กับองค์กร หน่วยงาน และชุมชนอื่นให้หันมาใส่ใจและดูแลสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีการที่ไม่ซับซ้อนด้วยตัวเอง

Then: Eliminating organic waste using earthworms

In 2011, SCG Chemicals Research and Development Center conducted collaborative research with Maejo University and were successful in using sludge from a factory's wastewater management system to feed earthworms. This innovation managed to eliminate sludge using this natural method throughout the process. Mr. Aroonsak Sopontammapan, Safety Health and Environmental Engineer of RIL 1996 Co., Ltd., a subsidiary of SCG Chemicals, was responsible for the project and told us about the its objectives: to serve the environment and communities.

"There are two dimensions to the earthworm project. In one, SCG Chemicals will build an earthworm house to eliminate the sludge from our factory. During the first phase, we plan to build a facility which gets rid of 200-300 tons of sludge annually using the earthworm method we studied in our research. It is expected that in 2016 we will have a proper facility. The second dimension concerns the community. SCG Chemicals has a policy to co-exist with the communities sustainably with our 4 core values and concern to social responsibility. We have turned the prototype earthworm house into a center for learning how to recycle organic waste by earthworms. The center has been in service for about 2 years. We have a plan to expand the second house in the center to cater to new forms of research so that when the community members or interested public drop by for a visit they will get to see a variety of earthworm projects."

รอยยิ้มพิมพ์ใจของคุณลุงไสต ศะลาลาด
หนึ่งในผู้ที่เข้าร่วมโครงการเลี้ยงไส้เดือนดิน
และได้ผลที่น่าพึงพอใจ



Now: network for learning how to manage organic waste using earthworms

From a simple idea to a successful experiment at the RIL Industrial Estate in Rayong province, to an organic waste management learning center, to an organic waste management network—when asked to talk about how the network came into being and the part SCG Chemicals played in the project, **Mr. Aroonsak Sopontammapan** elaborates as follows:

“Our network is made up of the communities that have visited the center and wish to take some earthworms to raise at home. We then coordinate with the community relations unit to find out whether the community is ready or not. We help them on one condition which is that the community must have a suitable place for raising the earthworms, and they have to feed the earthworms themselves. SCG Chemicals is willing to provide everything, namely the startup earthworms, knowledge of how to care for the earthworms from nursing to harvesting and processing the yields or using them for other purposes.

We emphasize passing on the knowledge to the community.”

If any problems or questions arise during the earthworm farming process, the Research and Development Center is always willing to lend a hand, according to **Dr. Methee Khamduang, Researcher at SCG Chemicals:**

“We are a technical support team dealing with the farming process and what kind of feed the earthworms like to eat, for instance. We make sure the yields or the fertilizers are of good quality, and we also help them add value to their products. We communicate with them to let them know that earthworm castings are not just fertilizers, but earthworm casting tea can be used to treat wastewater and eliminate some types of odors. This adds value to the products, thus expanding the market for them.”

Currently, the network includes 6 communities, 12 households, in the Map Ta Phut municipality, Rayong province namely Huay Pong Nai 1, Map Chalood, Map Chalood-Chak Klang, Islam, Chak Lookya and Map Kha-Samnak Aye-ngon communities. Apart from the fact that



■ เอสซีจี เคมิคอลส์ ยินดีที่จะสนับสนุน
ทุกอย่างตั้งแต่การดูแลเริ่มต้นไปจนถึง
การเก็บผลผลิต เรานั้นเรื่องการ
ให้ความรู้และการสร้างองค์ความรู้
ให้กับชุมชน

ตรวจสอบความสมบูรณ์ของไส้เดือนดินภายใน
ศูนย์เรียนรู้การจัดการของเสียอินทรีย์ด้วย
ไส้เดือนดิน



the communities will learn how to manage household organic waste and become more aware of how they can play a part in caring for the environment, they will also get to build up the yields and the earthworm castings and earthworm casting tea can be sold for extra income, used to fertilize their vegetables, or even presented as a project to others. Wat Huay Pong School submitted their earthworm farming project as a junior high school academic project and was awarded first prize in Rayong province. The following is a statement from **Mr. Sod Salatas** from the Islamic Network who has been farming the earthworms for a year and built up the yields in a variety of ways.

“There are many benefits of earthworm farming. Earthworm casting tea is a kind of fertilizer that we can sell. It gives us happiness you know—to get to do the thing we like and earn some income too. When you fertilize your plants with earthworm casting tea or earthworm castings the plants grow well. I also experimented on mixing earthworm castings with organic fertilizer and some earthworm casting tea to graft a breadfruit tree branch. Mind you, it is a difficult tree to graft, but in 20 days roots were sprouting and they were strong roots too. It was a successful experiment. If you ask me what I get from earthworm farming, I would say that you get to get rid of household garbage and do your part for the environment too. For example, we give duck feed leftovers, papaya windfalls, over-ripe bananas or even our own meal leftovers to the earthworms. What I’m saying is I have learned a lot. SCG Chemicals has done more than just fulfill their CSR priorities because they are engaged in the learning process with us. Put simply, SCG Chemicals and the community, we walk side by side.”



(ซ้ายมือ) ดร.เนธี ชำดวง
นักวิจัย บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด
(ขวามือ) คุณอรุณศักดิ์ ไสภณธรรมภาณ
วิศวกรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
บริษัท อาร์ไอแอล 1996 จำกัด ในเอสซีจี เคมิคอลส์

Someday soon:

SCG Chemicals is planning to expand the network in 3 communities annually and to involve the company’s personnel as well as the interested public. There is a plan to build the second phase of sludge management using an earthworm factory in 2016-2017 with a focus on more sophisticated earthworm farming innovation. The research and development will continue in 5 ways so that results can be adapted for use in the factory and to transfer the body of knowledge on to communities, namely the techniques and methods of farming earthworms that require low costs, easy care and coming up with a new earthworm feed formula so that the earthworms can eat faster and stay healthy. The communities are also taught how to set up a quality check and control system of the fertilizer production process, its uses, testing on different groups of prototype plants and how to add value to the existing products.

You can see that earthworm farming benefits the communities, the people, the environment and the world in ways we never imagined. It is another way we can manage organic waste effectively, concretely and sustainably, without causing any adverse impacts. This can serve as a guideline for organizations, agencies and other communities to follow. They too can take care of the environment using simple methods of their own.





BI-COMPONENT FIBER

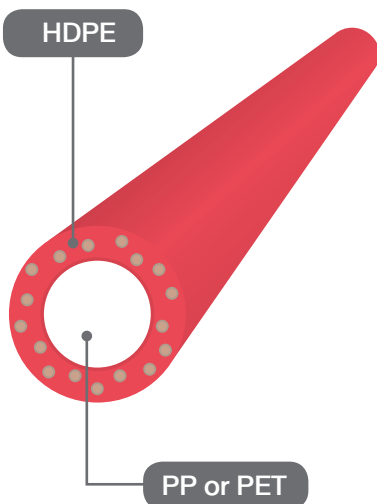
FOR DISPOSABLE HYGIENE PRODUCTS THAT REQUIRE EXTRA SOFTNESS

เส้นใยสององค์ประกอบ (Bi-Component Fiber) สำหรับสินค้า Disposable Hygiene ที่ต้องการความนุ่มเป็นพิเศษ

จากการเติบโตอย่างก้าวกระโดดของสินค้าประเภท Disposable Hygiene โดยเฉพาะผ้าอ้อม และผ้าอนามัยตามจำนวนของประชากรโลกที่เพิ่มสูงขึ้น รวมถึงลักษณะและความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปจากเดิม โดยมีการให้ความสำคัญและใส่ใจในเรื่องสุขอนามัยมากขึ้น ก่อให้เกิดการแข่งขันอย่างสูงในกลุ่มสินค้าเหล่านี้ ทำให้ผู้ผลิตสินค้ามีการปรับตัวโดยพยายามนำเสนอคุณสมบัติเด่นของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างจากคู่แข่งซึ่งคุณสมบัติหนึ่งที่ดีเป็นจุดขายของสินค้าประเภทนี้คือ ความนุ่มของผิวสัมผัสที่จะทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกสบายขณะสวมใส่ รวมถึงลดการระคายเคืองระหว่างผิวหนึ่งกับผลิตภัณฑ์



ชั้นสีแดง → เส้นใยชั้นนอก
The red layer → the outer fiber



ชั้นสีขาว → เส้นใยชั้นแกนกลาง
The white layer → the core fiber

การเพิ่มความนุ่มให้กับผ้า Nonwoven ของชั้นผิวหน้า (Top Sheet) ซึ่งเป็นชั้นที่สัมผัสกับผิวหนังของผู้ใช้โดยตรง ทำได้โดยการใช้เส้นใยชนิดสององค์ประกอบ (Bi-Component Fiber) มาทดแทนเส้นใย PP Spunbond แบบเดิม ดังนั้นเพื่อตอบสนองแนวโน้มของตลาดและความต้องการของผู้บริโภค เอสซีจี เคมิคอลส์ จึงมุ่งเน้นพัฒนาเม็ดพลาสติกประเภทโพลีเอททิลีนชนิดความหนาแน่นสูงสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเส้นใยสององค์ประกอบ เพื่อนำไปใช้เป็นผ้า “Nonwoven” สำหรับชั้นผิวหน้าของผ้าอ้อมหรือผ้าอนามัยที่ต้องการความนุ่มเป็นพิเศษต่อไป

สำหรับเส้นใยชนิดสององค์ประกอบมีโครงสร้างเส้นใยสองชั้นตามรูปที่ 1 โดยชั้นใน (Core) มักจะใช้โพลิโพรไพลีน (Polypropylene, PP) หรือโพลีเอททิลีนทาเลฟทาเลต (Polyethylene Terephthalate, PET) เป็นวัตถุดิบหลัก ส่วนชั้นนอก (Sheath) จะถูกเคลือบด้วยโพลีเอททิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (High-Density Polyethylene, HDPE) เพื่อให้ได้ผิวสัมผัสของเส้นใยที่นุ่มขึ้น ในขณะที่ยังสามารถรักษาสสมบัติเชิงกลของเส้นใยไว้ได้ตามเดิม



เอสซีจี เคมิคอลส์ มีการผลิตสินค้า EL-Lene H103S ขึ้น เพื่อใช้เป็นเม็ดพลาสติกสำหรับผลิตเส้นใยชนิดสององค์ประกอบโดยเฉพาะ โดยจากการวิจัยและพัฒนาในเชิงลึกทำให้ออกมาต่างจากจะได้สัมผัสที่นิ่มนวลของเส้นใยที่ดีกว่า PP Spunbond แล้วเส้นใยชนิดสององค์ประกอบนั้นยังมีคุณสมบัติที่โดดเด่นอื่น ๆ เช่น มีความยืดหยุ่นที่ดี, มีความสามารถในการส่งผ่านของน้ำและอากาศที่ดี ทำให้ลดความอับชื้นของผ้า Nonwoven ที่ผิวหน้าของผ้าอ้อมหรือผ้าอนามัย รวมไปถึงไม่มีสารตกค้างที่จะก่อให้เกิดการระคายเคืองกับผิวหนังของผู้ใช้งาน นอกจากนี้

EL-Lene H103S จะผลิตมาเพื่อเส้นใยชนิดสององค์ประกอบแล้ว ยังสามารถนำ EL-Lene H103S ไปใช้ในงานเส้นใยสั้น (Staple Fiber) หรือ ผ้า Nonwoven อื่น ๆ ที่ต้องการความนิ่ม (Soft Touch) เป็นพิเศษ ได้ด้วยเช่นกัน

เส้นใยชนิดสององค์ประกอบจึงเป็นตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากความมุ่งมั่นพัฒนาอย่างต่อเนื่องของเอสซีจี เคมิคอลส์ ที่ต้องการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้อย่างสมบูรณ์ที่สุดนั่นเอง



ส่วนประกอบของผ้าอ้อมเด็ก Baby Diaper Components

เทปกาวสำหรับแปะ
ทางด้านหน้า
Frontal Tape

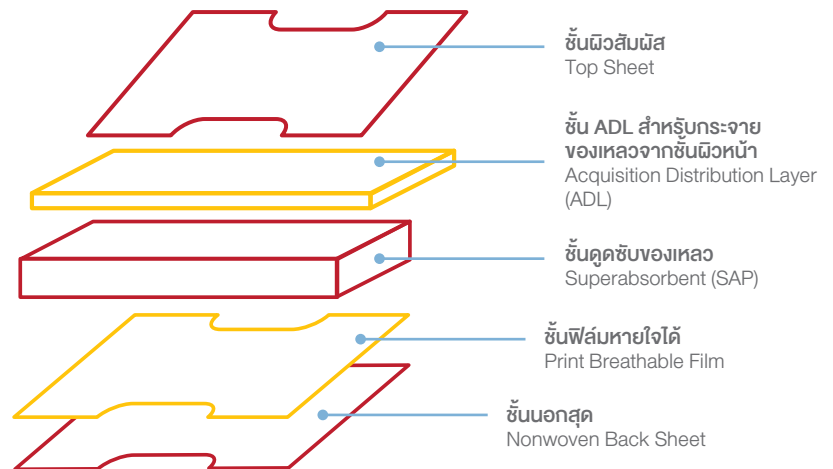
เทปกาว
Tape

ขอบยางยืด
Elastic Waistband

ขอบทางด้านข้างกันรั่วซึม
Stand-Up Leg Cuff to Prevent Seepage

ภาพนี้แสดงตัวอย่างของแต่ละ Layer ของ Diaper ซึ่งสินค้าของเราคือ Bi-Component Fiber นั้นจะถูกนำไปใช้เป็นชั้น Top Sheet เพื่อเพิ่มความนุ่มให้กับ Diapers

This picture shows different layers of a sample diaper where bi-component fiber—our product, is used as top sheet to provide extra softness to the diaper.



Nowadays demand for disposable hygiene products, especially diapers and sanitary napkins, has increased dramatically in line with demographic changes in the world's population. People these days are more concerned about hygiene, which has created higher competition among the manufacturers of this group of products. Producers thus have to adapt themselves and offer products with unique characteristics which will stand out from their competitors'. One characteristic that sells is softness. This makes customers feel more comfortable while wearing the product, and also does not irritate the skin.

Adding softness to nonwoven fabric used in the top sheet of a product which comes into direct contact with the users' skin can be done by replacing the traditional PP spunbond with bi-component fiber. Thus, to adapt to market trends and better serve the needs of consumers, SCG Chemicals has striven to develop High-Density Polyethylene (HDPE) plastic pellets for use as the raw material in the manufacturing of bi-component fiber. The fiber is used as the "nonwoven" fabric on the top sheet of diapers or sanitary napkins which requires added softness.

As shown in Figure 1, bi-component fiber's structure is composed two layers. The core usually has Polypropylene (PP) or Polyethylene Terephthalate (PET) as its main raw material whereas the sheath or the outer layer is coated with High-Density Poly-

ethylene (HDPE) to give the fiber a softer feel while maintaining its other properties.

SCG Chemicals has developed EL-Lene H103S plastic pellets specifically for the production of bi-component fiber. In-depth research and development has resulted in a fiber that is softer and silkier than PP spunbond fiber. Apart from that, the bi-component fiber also has other winning properties namely good elasticity, water absorbency and air permeability which reduces the dampness of the nonwoven fabric top sheet of diapers and sanitary napkins. Also, it does not leave behind residues that may cause irritation to the skin. Not only has EL-Lene H103S been created for use in bi-component fiber, it can also be used in staple fiber or other nonwoven fabrics that require added softness as well.

Bi-component fiber is an example of a product that results from SCG Chemicals' ongoing commitment to developing products which best respond to customers' needs.



Feminine Care



Baby Diaper



Adult Incontinence

ภาพตัวอย่างกลุ่มสินค้าประเภท disposable hygiene product ที่ปัจจุบัน Bi-component fiber ถูกนำไปใช้
These pictures show samples of disposable hygiene products in which bi-component fiber has become an integral part.

BOLD COOKING STUDIO

no more of the same old food

หมวดเวลาอาหารจำจ **Bold Cooking Studio**



กินข้าวกลางวันกับบรรยากาศเดิม ๆ เลือกซื้ออาหารจากคุณป้าเจ้าเดิม ล้อมวงกับเพื่อนที่สั่งอะไรเหมือน ๆ กัน บางครั้งก็ทำให้เกิดอาการ “เบื่ออาหาร” วันหยุดรอบนี้จึงหาเวลาเดินทางไปฝึกปรือการทำกับข้าวแบบวันเดียวจบ อาทิद्यหน้าเริ่มต้นวันทำงาน มีเอกลางวันคงมีเรื่องสนุกสนานให้คุยกับเพื่อน ๆ เป็นแน่

บางคนอาจเริ่มสงสัย ที่ไหนกันที่จะสอนทำอาหารเพียงแค่วันเดียวจบให้กับเราได้ เพราะส่วนใหญ่จะเห็นเป็นคลาสที่เรียนติดต่อกันหลายวันจนท้อใจ ไม่อยากจะทำอาหารเป็น

คราวนี้จึงขอพาทุกท่านเดินทางมาที่ Bold Cooking Studio อาคารพาณิชย์ 1 คูหา ความสูง 4 ชั้น ตั้งอยู่ตรงข้ามกับวัดบวรนิเวศ ราชวรวิหาร ย่านเมืองเก่าของกรุงเทพมหานคร

บรรยากาศมองจากด้านนอกจะเห็นโต๊ะไม้ขนาดยาวสีน้ำตาลเพียงตัวเดียวตั้งเด่นอยู่ในบรรยากาศอบอุ่น สไตล์ลอฟต์ และเมื่อเปิดประตู

ก้าวเข้าไปด้านใน เราจะพบกับพนักงานที่ทั้งสุภาพและเป็นกันเอง ซึ่งจะนำเราเข้าไปด้านในผ่านประตูอีกบาน มุ่งไปสู่สถานที่ลับคมเพิ่มเสน่ห์ฝีมือการทำอาหารให้กับเรา

ที่นี่เกิดจากการรวมตัวของคนที่รัก มีความรู้ และมีฝีมือในการทำอาหาร ดร.นิพัทธ์ชนก นางพินิจ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านอาหารไทย คุณหน้อย-ช่อทิพย์ อวยพรชัยสกุล (จากร้าน Parata Diamond และ Tales of Gold Mine) คุณแอน-ศุภันัฐ คณารักษ์ (จากโรงแรมโพร์ซิชั่น) และคุณแบงค์-วราพันธ์ จันทรธง (จากร้าน Nahm)

การสอนทำอาหารของที่นี่เน้นการสอนทำอาหารไทย ทำให้มีผู้สนใจทั้งชาวต่างชาติรวมถึงคนไทย ด้วยกันเอง ไม่ว่าจะมีความรู้หรือไม่ ทุกคนสามารถลงเรียนการสอนทำอาหารที่นี่ได้ การเรียนการสอนนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ เริ่มตั้งแต่ระดับเบื้องต้น สำหรับคนที่อยากมีเสน่ห์ปลายจวัก ไม่มีพื้นฐานด้านการทำอาหารมาก่อน ระดับกลาง สำหรับคนที่ต้องการมาลับเสน่ห์เพิ่มเติม และระดับสูง แบบที่สามารถนำไปเปิดร้านอาหารคาวหวานแบบไทยแท้ได้อย่างแน่นอน เพื่อความราบรื่นในการเรียนการสอน ผู้เรียนควรแจ้งระดับฝีมือของตัวเองให้ทางครูผู้สอนทราบล่วงหน้า

กลุ่มในการเรียนทำอาหารจะเน้นเป็นกลุ่มเล็ก ๆ 4-6 คน เพื่อให้ทุกคนได้เข้าถึงครูผู้สอนที่มีความรู้ด้านการทำอาหารไทย แต่แต่ละวันแต่ละคลาสเมนูสำหรับการสอนนั้นก็แตกต่างกันออกไป โดยผู้ที่ต้องการจะลงเรียนทำอาหารสามารถติดตามการเปิดสอนได้จากเฟซบุ๊กของร้าน มีทั้งคลาสการสอนตำน้ำพริก สอนทำอาหารติดอันดับโลก อย่างต้มยำและต้มข่า หรืออาหารมือเที่ยงสุดคลาสสิกสำหรับคนไทยอย่างผัดกระเพราหมูสับ ข้าวเหนียวหมูปิ้ง ฯลฯ

ด้วยจำนวนผู้เรียนที่ไม่มาก ทำให้เราสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมในเรื่องของการปรุงอาหารในคลาสได้อย่างละเอียด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการสังเกตวัตถุดิบในการทำอาหาร

ไปจนถึงส่วนผสม และเทคนิคในขั้นตอนต่าง ๆ ขณะเรียน ความเป็นกันเองแบบสุภาพทำให้เรารู้สึกมีสมาธิในการทำอาหาร และได้ความรู้ต่าง ๆ กลับไปไม่น้อย

นอกจากเหล่าอาหารคาวเลื่องชื่อของไทยแล้ว ที่ Bold Cooking Studio ยังเปิดสอนการทำขนมไทยด้วยเช่นกัน ซึ่งระยะเวลาในการเรียนการสอนอยู่ที่ครึ่งละประมาณ 3 ชั่วโมง

เมื่อได้วิชาติดตัวกลับบ้าน ก็เตรียมลงมือเข้าครัวเอง จัดแจงเตรียมเมนูอาหารกลางวัน อวดเพื่อน หากาชนะดี ๆ มีความปลอดภัยในการใส่อาหาร ทำความสะอาดง่ายเพื่อไม่ต้องใช้แล้วทิ้ง หิวไปนั่งกินในแคนทินหรือร้านอาหารกับเพื่อน ๆ รับรองว่าจะเปลี่ยนบรรยากาศมื้อกลางวันอันน่าเบื่อ ให้กลับมามีชีวิตชีวา ประเด็นการสนทนาในวงข้างคางจะมีเรื่องให้คุยกันมากกว่าเรื่องเดิม ๆ

นอกจากการเรียนทำอาหารแล้ว หากต้องการลิ้มลองอาหารไทย ไปจนถึงระดับไทยแท้ ตำรับชาววัง Bold Cooking Studio ก็ได้เปิดบริการ Private Chef's Table ที่เซฟจะมาปรุงอาหารให้ได้ชมกันที่โต๊ะไม้ขนาดใหญ่ตั้งกลางแจ้งข้างต้น เมนูแนะนำส่วนใหญ่จะเป็นอาหารที่มีวัตถุดิบสดใหม่ตามฤดูกาล พร้อมทั้งให้เกร็ดความรู้และรายละเอียดในเรื่องของอาหารอย่างลึกซึ้ง โดยจะเปิดรับตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป (ควรโทร.จองก่อนล่วงหน้า)



ที่ตั้ง

503 ถนนพหลโยธิน แขวงวัดบวรนิเวศ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

วันและเวลาเปิด : 09.00 - 22.45 น.

โทร. +66 98 829-4310

เมนูที่เปิดสอนจะต่างกันไปในแต่ละคลาส

ติดตามได้จาก www.facebook.com/BangkokBoldCookingStudio



Having lunch in the same atmosphere, buying food from the same vendor and eating the same old dishes with friends could cause you to lose your appetite. I finally found the time this weekend to learn how to cook in just one day and I sure will have a fun story to tell all my friends over lunch!

You are probably wondering now where you can learn to cook in one day as most cooking courses go on for at least several consecutive days. The longer the course, however, the less inspired you are to learn. The place to go is 'Bold Cooking Studio'. This 4-storey shop house is located across from Wat Bowonniwet Vihara Rajavaravihara in the old part of Bangkok.

From the outside you will see a single long wooden table standing amidst a cozy, loft-style atmosphere. Once you enter the studio, you will be greeted by friendly staff who will then lead you into the inner sanctum where secrets of great cooking await to be revealed.

This studio was born out of the love of cooking by those with great culinary skills and knowledge—namely Dr. Nipatchanok Natpinit, expert of Thai cuisine, Noi–Chothip Auypornchaisakul (of Parata Diamond and Tales of Gold Mine restaurants), Ann–Supanut Kanarak (from the Four Seasons Hotel) and Bank–Woratorn Chanthong (of Nahm restaurant).

The focus on Thai cooking has made the studio an interesting choice for foreigners as well as Thai locals who are interested in learning how to prepare tasty, authentic Thai dishes—from ordinary, everyday dishes to those made from 'royal palace' recipes. No

background knowledge in cooking is required in order to join the classes here. Classes are divided into 3 levels: basic, for those with no basic understanding of cooking; intermediate, for those who would like to hone their existing cooking skills; and advanced, for those who may wish to open their own restaurant. To ensure an effective and smooth learning experience, learners should inform the teacher ahead of time of their skill level.

Cooking groups here are small, comprising from 4-6 persons so as to allow each student easy access to the teacher. The menu taught is different from day to day and can be followed by checking the studio's Facebook site. The classes range from lessons on how to make chili dip, world-renowned Thai dishes such as Tom Yum and Tom Kha, or the Thai classic lunch menu like pork Pad Kra Prao, grilled pork on stick and sticky rice, as well as many other items.

Due to the small class sizes, students have the opportunity to ask the teacher about more detailed information regarding cooking including the selection of the raw materials, ingredients as well as techniques and steps in cooking. The teacher's friendly and courteous manner helps students to focus on the cooking and therefore learn a great deal from the class.



Apart from popular Thai savory dishes, Bold Cooking Studio also offers courses on how to make Thai desserts, with each class lasting approximately 3 hours. Once you have learned how to prepare some delicious dishes, get in the kitchen and prepare your own home-cooked lunch that is sure to impress all your friends. Invest in a good-quality and safe food container which is easy to clean so that you don't have to throw it away after use. The, take your lunch with you to work and enjoy it with your colleagues in the canteen. This is guaranteed to turn a boring and mundane lunch hour into a lively feast. It will certainly make the conversation more interesting!

Apart from cooking classes, Bold Cooking Studio also boasts an extensive menu of authentic Thai dishes. With its 'Private Chef's Table' service, the chef will prepare dishes at the long table at the front of the studio. Most of the recommended dishes are those that feature fresh, seasonal ingredients. The chef will also share with you in-depth tidbits of knowledge and cooking know-how. The session can be organized for a group with a minimum 6 persons. (Advance booking is recommended.)



Location

503 Phra Sumen Rd., Wat Bovorn Niwet District, Phra Nakorn,
Bangkok 10200

Opening hours: 09.00 a.m. -10.45 p.m.

Tel. +66 98 829-4310

Each class features different menus.

Follow us at: www.facebook.com/BangkokBoldCookingStudio

DIY EYE CARE

IMPROVING QUALITY OF LIFE OF THE ELDERLY WITH AN EYE-DROP AID INNOVATION THAT ASSISTS THE ELDERLY IN APPLYING EYE DROPS THROUGH AN EYE SHIELD

นวัตกรรมทำเองได้ DIY Eye Care เครื่องช่วยหยอดตาสำหรับผู้สูงวัยแบบครอบตา จากขวดพลาสติก... เสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงวัย

อย่าเพิ่งทิ้งขวดน้ำพลาสติกที่อยู่ในมือค่ะ... เพราะขวดเปล่าในมือคุณ สามารถช่วยผู้สูงอายุหลายคนที่มีโรคทางสายตาให้หยอดตาด้วยตัวเองได้ง่ายขึ้น

รู้หรือไม่ว่าผู้สูงอายุกว่า 120,000 คน ขณะนี้อยู่ในภาวะเสี่ยงตาบอดจากโรคทางตาเนื่องจากความเสื่อมตามอายุที่มากขึ้น เช่น ต้อหิน ต้อกระจก เป็นต้น วิธีการรักษานอกจากการผ่าตัด รักษาด้วยแสงเลเซอร์ และสวมแว่นเพื่อช่วยในการมองเห็น ‘การรักษาด้วยวิธีการหยอดตา’ เป็นวิธีที่เข้าถึงผู้ป่วยได้มากที่สุดและราคาถูกที่สุด... แต่ปัญหาของการหยอดตาในผู้สูงวัยคือสภาพร่างกายที่ไม่เอื้ออำนวยทั้งมือสั่น ทั้งมองไม่เห็นทำให้หยอดตาเองไม่ได้และเป็นภาระแก่ผู้ดูแลในการช่วยหยอดตา

คุณนพมาศ อุดมะะ พร้อมด้วย รศ.ดร.ดวงฤดี ลาศุขะ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพร คำผลศิริ จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวจึงคิดค้นนวัตกรรมทำเองได้ DIY Eye Care เครื่องช่วยหยอดตาสำหรับผู้สูงวัยแบบครอบตาขึ้นมา

“เราเจอปัญหาว่าผู้สูงอายุหยอดตาเองไม่ได้ พอดิฉันมีโอกาสไปเรียนต่อปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ก็เลยสืบค้นและระดมความคิดเห็นในชั้นเรียน จนเกิดนวัตกรรมเครื่องช่วยหยอดตาสำหรับผู้สูงวัยแบบครอบตา ทดลองประดิษฐ์และใช้มาตั้งแต่ พ.ศ.2553”

คุณนพมาศกล่าวถึงแรงบันดาลใจในงานวิจัยชิ้นนี้และเล่าถึงการขยายผลงานสู่วงกว้างโดยเอสซีจี เคมิคอลส์ ซึ่งมีแนวคิดเรื่องนวัตกรรมพลาสติกเพื่อชีวิตคนทุกวัยที่เล็งเห็นคุณประโยชน์ของนวัตกรรมชนิดนี้ จึงเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนด้านวัสดุและอุปกรณ์ รวมถึงการระดมความช่วยเหลือจากเหล่าจิตอาสา ในงาน SCG CHEMICALS PLASTICS FOR LIFE Caring for ALL นวัตกรรมพลาสติกเพื่อดูแลชีวิตคนทุกวัยและยังมีการร่วมพูดคุยใน Caring Talk “ดูแลตาผู้สูงวัย เอาใจใส่ด้วยนวัตกรรมทำเองได้ DIY Eye Care” เพื่อส่งต่อองค์ความรู้ของนวัตกรรมทำเองได้ ก่อนส่งมอบเครื่องช่วยหยอดตาให้แก่หอผู้ป่วยจักษุ 1 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และสมาคมพยาบาลด้านผู้สูงอายุ

“เอสซีจี เคมิคอลส์สนับสนุนวัสดุและอุปกรณ์เสริม เครื่องช่วยหยอดตา รุ่นแรกที่เราทำไม่มีขอบทางเอสซีจี เคมิคอลส์ ก็ส่งครีเอทีฟดีไซน์เนอร์มาช่วยดีไซน์ขอบให้ใช้งานได้ดีขึ้น อีกทั้งยังคิดกิจกรรมให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการประดิษฐ์เครื่องช่วยหยอดตาเพื่อผู้สูงอายุ และบริจาคสุขุมนุชนุช เราก็ดีใจที่ผลงานขยายสู่วงกว้าง”

อาจารย์ดวงฤดีกล่าวถึงการทำงานกับเอสซีจี เคมิคอลส์ก่อนจะเล่าถึงผลตอบรับจากผู้สูงอายุที่ทดลองใช้เครื่องช่วยหยอดตา รุ่นพัฒนาใหม่

“ผู้สูงอายุที่ลองใช้พอใจมาก สามารถหยอดตาได้ด้วยตัวเอง คืออยากให้ทราบว่าผู้สูงอายุมักเกรงใจลูกหลาน ไม่อยากให้ตนเองเป็นภาระ นวัตกรรมนี้จึงทำให้เขาก็รู้สึกภูมิใจว่าสามารถช่วยตนเองได้”



อย่าเพิ่งทิ้งขวดน้ำในมือคุณนะคะ... เพราะพลาสติกที่คุณเห็น มีค่ากว่าที่คุณคิด อย่างน้อยในเวลานี้ พลาสติกเหล่านี้ ช่วยให้ผู้สูงอายุหลายคนหยอดตาด้วยตัวเองได้ และมีความสุขกับชีวิตมันปลายมากขึ้น

ขั้นตอนการทำ DIY EYE CARE

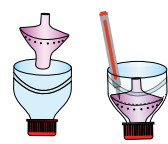
ใช้ขวดน้ำอัดลม
ขนาด 1.5 ลิตร
เนื่องจากขนาดขวด
พอเหมาะกับการ
ตัดให้ได้เครื่องช่วย
หยอดตาขนาดที่
ต้องการ

ขั้นตอนที่ 1



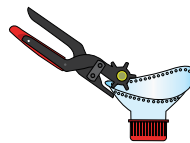
ตัดขวดพลาสติกแบบวงวาง ด้วยเข็มโลหะตะขิบ และกรรไกร โดยกะขนาดให้พอดี

ขั้นตอนที่ 2



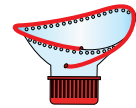
ใส่ลวดหรือเชือกขึงในขวดพลาสติก ซึ่งทดสอบแล้วว่า มีขนาดพอดีกับเบ้าตาของคนไทย จากนั้นจึงเขียนเส้นขอบและจุดที่จะเจาะรู ด้วยปากกาเคมีแล้วตัดให้ได้ขนาด

ขั้นตอนที่ 3



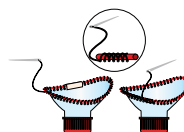
เจาะรูตามจุดที่ทำสัญลักษณ์ไว้ ด้วยคีมเจาะรู

ขั้นตอนที่ 4



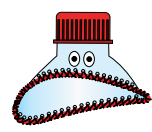
สวมซิลิโคนเส้นที่ขอบ เพื่อลดแรงเสียดสี และ สัมผัสที่นุ่มนวล

ขั้นตอนที่ 5



- ♦ ติดเทปหนังไก่เพื่อยึดตำแหน่ง ปิดเอ็นให้แน่นที่จุดใดจุดหนึ่ง (ทั้งปลายเชือกให้ยาวพอใช้ได้) แล้วเย็บซิลิโคนเส้นติดกับขอบพลาสติกให้แน่นด้วยเอ็นสีแดง (ตามภาพ)
- ♦ เย็บให้สุดหนึ่งรอบ แล้ววนกลับมาเป็นเครื่องหมายกากบาท ปิดให้แน่น

ขั้นตอนที่ 6



ได้ชิ้นงานที่สมบูรณ์ อาจติดลูกตาพลาสติกให้น่ารัก ตามแบบของตัวเอง



Do not throw away the plastic bottle you are holding! Why? That is because that empty water bottle can help a number of elderly who suffer from eye disease to self-apply eye drops with greater ease.

Did you know that over 120,000 elderly people are currently at risk of losing their sight from a diverse range of eye diseases resulting from deterioration due to age such as glaucoma and cataracts? In addition to treatment with surgery (including laser surgery) and wearing glasses, treatment using eye drops is the method that most patients have access to and is also the most affordable. However, the problem with aged patients applying eye drops is their impaired ability to control their muscles, making it difficult for them to self-apply the drops, and thus they have to depend on their caregiver for help.



รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤดี ลาศุขะ
อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Assoc. Prof. Dr. Duangrudee Lasuka
Instructor, Faculty of Nursing
Chiang Mai University

Miss Nopphamat Utama, Associate Professor Dr. Duangrudee Lasuka and Assistant Professor Dr. Totsaporn Khampolsiri from the Faculty of Nursing, Chiangmai University and Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital, were well aware of this problem, and thus came up with DIY Eye Care—an eye-drop aid innovation that assists the elderly in applying eye drops via an eye shield.

“We had encountered problems of the elderly being unable to apply eye drops themselves. And since we had the chance to pursue a Master’s degree in Gerontology at the Faculty of Nursing, Chiangmai University, we researched and brainstormed in class and finally we came up with an eye-drop aid innovation that assists elderly people in applying eye drops through an eye shield. It has been used since 2010.”

Miss Nopphamat talked about what inspired her to work on this research project and how use of her innovation became more widespread through collaboration with SCG Chemicals. As SCG Chemicals has the goal to develop plastic innovations for people of all ages, it became a partner in the project and has provided support in terms of both materials and tools as well as enlisted the help of volunteers at the “SCG CHEMICALS PLASTICS FOR LIFE ... Caring for All” event which included sessions such as Caring Talk “caring for the elderly’s eyes with DIY Eye Care” to pass on the knowledge of this DIY innovation to the community. They have also donated these eye-drop aids to Ophthalmic Ward 1, Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital and the Gerontological Nurses Association.

“SCG Chemicals provided the materials and other accessories. Our first model of eye-drop aid didn’t come with a rim, and SCG Chemicals provided us with a creative designer who then gave it a design which is easier to use and also created activities in which everyone could participate in the making of the eye-drop aids to be donated to the communities. We are really glad that use and knowledge of our innovation has become more widespread.”



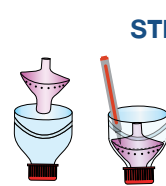
คุณนพมาศ อุตะมะ
พยาบาลระดับชำนาญการ
หอผู้ป่วยจักษุ 1
รพ.มหาสารนครเชียงใหม่
Ms. Nopphamat Utama
Professional Level Nurse
Ophthalmic Patients Ward 1
Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

How to make DIY EYE CARE

The size of the plastic bottle should be 1.5 litre capacity as this size is appropriate for making eye-drop aids.



STEP 1
Cut the plastic bottle horizontally to the desired size using scissors and a thread picker.



STEP 2
Place the resin block inside the plastic bottle the size of which fits Thai people’s eye sockets. With a permanent marker, trace an outline and mark the spot where a hole will be punched. Then cut to size.



STEP 3
Punch a hole at the marked spot using a hole punch.

Dr. Duangrudee talked about working with SCG Chemicals before moving on to tell us about the response from those who had tried this newly-developed innovation.

“The elderly are really happy with the fact that they can now self-apply the eye drops and don’t have to be a burden to their family members. This innovation has given them a higher sense of self-esteem and they feel proud to be able to be more independent.”

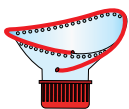


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพร คำผลศิริ
อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Assist Prof Dr. Totsaporn Khampolsiri
Instructor, Faculty of Nursing
Chiang Mai University



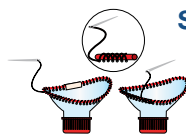
So, don't throw away that bottle in your hand...because that plastic item is more valuable than you think. At least these bottles make it possible for so many elderly to self-apply eye drops and therefore find life in their advanced years a little more enjoyable.

STEP 4



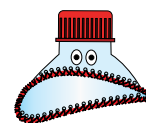
Put a silicone strip around the edge to reduce friction and to give it a gentle feel to the touch.

STEP 5



- ◆ Use masking tape to hold it in place, then tie the string tightly at one spot (leaving enough length for tying). Then sew the silicone strip onto the plastic edge using red string. (See photo)
- ◆ Sew around the edge until it comes full-circle. Then do the same in reverse direction. The string will appear as a row of X's. Tie the end tightly.

STEP 6



Now you have a finished product. You can also decorate it for the elderly person who will receive it.

SCG holds ‘Innovation for Sustainability 2015 : The Power of Collaboration’

national forum to create a network of innovation collaboration and strengthen the country by increasing sustainable competitiveness

เอสซีจี จัดสัมมนาระดับชาติ Innovation for Sustainability 2015 : The Power of Collaboration

สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านนวัตกรรม เพิ่มความได้เปรียบทางการแข่งขัน พลิกดันประเทศเข้มแข็งยั่งยืน



พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี คุณกานต์ ตระกูลสุน ประธานที่ปรึกษาคณะกรรมการ เอสซีจี (อดีตดำรงตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการใหญ่ เอสซีจี) พร้อมด้วยผู้บริหารองค์กรชั้นนำระดับโลก ร่วมแบ่งปันแนวทางและองค์ความรู้ด้านการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ในงานสัมมนาระดับชาติ Innovation for Sustainability 2015 : The Power of Collaboration จัดโดยเอสซีจี เพื่อเป็นเวทีสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนร่วมสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านงานวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมที่มีมูลค่าเพิ่ม เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เชื่อมสร้างรายได้ในระยะยาว เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของไทยให้เข้มแข็งและยั่งยืน

Prime Minister General Prayuth Chan-ocha, Mr. Karn Trakulhoon, Chairman of the Management Committee (Formally CEO of SCG), and executives of world-class organizations joined in the sharing of guidelines and knowledge in research and development in a national forum entitled Innovation for Sustainability 2015 : The Power of Collaboration organized by SCG. The forum aimed to support collaboration among all sectors to create a network for research and development of value-added innovations to respond to the consumers’ needs. It is believed that this will help generate long-term income as well as increase Thailand’s competitiveness in a sustainable manner.

Customers of SCG Chemicals Visit SCG Innovative Exposition 2015

ลูกค้าเอสซีจี เคมิคอลส์ เยี่ยมชมงาน **SCG Innovative Exposition 2015**



เมื่อเร็วๆ นี้ ลูกค้าเอสซีจี เคมิคอลส์ เข้าเยี่ยมชมงาน SCG Innovative Exposition 2015 ภายใต้แนวคิด Innovation that Cares “นวัตกรรมใส่ใจและสร้างสรรค์ เพื่อทุกวันที่ยั่งยืน” แสดงความมุ่งมั่นของเอสซีจีที่สร้างสรรค์นวัตกรรมสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองทุกความต้องการอย่างแท้จริง พร้อมโซลูชันนวัตกรรมที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุ “SCG Eldercare Solution” และอีกหลากหลายนวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน

Customers of SCG Chemicals recently visited SCG Innovative Exposition 2015 under the theme of “Innovation that Cares”. The event illustrates SCG’s commitment to develop product and service innovations that respond to its customers’ needs. Highlights include homes for the elderly “SCG Eldercare Solution” and many more innovations that raise the standard of life sustainably.

SCG CHEMICALS Plastics for life CARING FOR ALL

สานรักทุกวัย...ใส่ใจทุกครอบครัว ในงาน
'นวัตกรรมพลาสติกเพื่อดูแลชีวิตคนทุกวัย'



SCG Chemicals—a leader in plastics innovation who understands today's diverse lifestyles hosted 'SCG CHEMICALS PLASTICS FOR LIFE ... Caring for all: plastics innovations to meet the needs of every generation' at SCG Experience (Praditmanutham Road along Ekamai-Ram-Indra Expressway) to pass along information about how plastic innovations contribute to the care of people of all ages.

To help contribute to the comfort and warmth of families, the event featured 'Caring Talk: how plastic innovations contribute to care in multi-generational homes' by Ploy Chidchan Rujipan and her daughter, Auntie 'Ji' Acharaphan Paiboonsuwan, and Dr. Kritsada Siramputch. The highlight of the event was 'Caring Talk: Caring for the eyes of the elderly with DIY EYE Care' organized by a team of the Nursing Faculty, Chiangmai University. Participants had a chance to make DIY Eye Care—an eye-shield used as an eye drop aid for the elderly so they are able to self-apply eye drops. These DIY eye shields will be delivered to the Ophthalmology Ward I of Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital and the Gerontological Nurses Association. The event ended with the special talk for Gen Y attendees 'Caring Talk: How to take care of yourself and your loved ones and be happy in the age of multitasking' by Dr. Earn Piyada Hachairoom and Champ Teepakorn Wuttipittayamongkol. The atmosphere of warmth, blessed feelings and good cheer was experienced by attendees of all generations.

เอสซีจี เคมิคอลส์ ผู้นำด้านนวัตกรรมพลาสติกที่มีความเข้าใจทุกรูปแบบการใช้ชีวิต จัดงาน 'SCG CHEMICALS PLASTICS FOR LIFE Caring for all นวัตกรรมพลาสติกเพื่อดูแลชีวิตคนทุกวัย' ณ SCG Experience (ถ.เลียบทางด่วนเอกมัย-รามอินทรา) เพื่อส่งต่อเคล็ดลับนวัตกรรมพลาสติกเพื่อดูแลชีวิตคนทุกวัย

เติมเต็มความอบอุ่นในครอบครัวกับเสวนา 'Caring Talk : บ้านหลายเจนเนอร์เรชั่น ดูแลกันด้วยนวัตกรรมพลาสติก' โดยคุณพลอย ชิดจันทร์ รุจิพรรณ กับลูกสาว ป้าจี อัจฉราพรรณ ไพบูลย์สุวรรณ และนายแพทย์กฤษดา ศีรามพุช ก่อนเข้าสู่ช่วงไฮไลท์ 'Caring Talk : ดูแลตาผู้สูงอายุ เอาใจใส่ด้วยนวัตกรรมทำเองได้ DIY EYE Care' จากทีมคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมงานทำ DIY Eye Care เครื่องช่วยหยอดตาสำหรับผู้สูงอายุแบบครอบตา แก่ผู้สูงอายุ ก่อนเอสซีจี เคมิคอลส์ จะส่งมอบ DIY EYE Care ให้แก่หอผู้ป่วยจักษุ 1 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และสมาคมพยาบาลศูนย์ผู้สูงอายุ จ.เชียงใหม่ ปิดท้ายด้วยเสวนาเพื่อคน GEN Y 'Caring Talk : ดูแลตัวเองและคนที่เราใส่ใจให้สนุกและสุขในยุค Multitasking' โดยหมอมะลิ พิชะดา หาชัยภูมิ และแชมป์ ทีปกร วุฒิพิทยามงคล งานนี้ทั้งอบอุ่น อิ่มบุญ และสุขใจกันทุกวัยทุกครอบครัว

JULY

SEPTEMBER

JUL 07-10, 2016

InterPlas Thailand 2016
Int'l Plastics and Rubber Technology
Trade Exhibition and Conference
BITEC Bangkok International Trade
& Exhibition Centre
Bangkok, Thailand

JUL 08-10, 2016

Plastics Myanmar
Int'l Plastics Exhibition
Yangon, Myanmar

JUL 28-31, 2016

27th Malaysia International Plastic
Mould & Die Exhibition
Kuala Lumpur, Malaysia

SEP 07-10, 2016

Indoplas
Int'l Plastics Exhibition
Jakarta International Expo
Jakarta, Indonesia

SEP 14-17, 2016



A-PLAS 2016
ASEAN Community Plastic Exhibition
Hall 101-102, Bitec
Bangkok, Thailand

พบกับนวัตกรรมพลาสติกเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี
"Plastics for Life"
ได้ที่บูธ SCG Chemicals
ในงาน A-PLAS 2016

- นวัตกรรมพลาสติกเพื่ออุปกรณ์การแพทย์
- นวัตกรรมวัสดุเพื่อสิ่งแวดล้อม
- นวัตกรรมพลาสติกเพื่อบรรจุภัณฑ์

AUGUST

AUG 05-07, 2016

Sri Lanka Plast
International Plastics Exhibition
Colombo, Sri Lanka

AUG 12-16, 2016

Taipei Plas
Int'l Plastics & Rubber Industry Show
TWTC Nangang Exhibition Hall
Taipei, Taiwan

AUG 16-19, 2016

Interplast
Plastic Technology Trade Show and Conference
Joinville, Brazil

SEP 20-22, 2016

Plas Tec
Plastic Industry Trade Fair
Helsinki Exhibition and Convention Centre
Helsinki, Finland

SEP 26-29, 2016

Epla
Int'l Fair of Plastics and Rubber Processing
Poznan, Poland

SEP 27-30, 2016

Expo Plast
Plastic Processing Industry Trade Show
Romexpo
Bucharest, Romania

UPCOMING EVENTS
Jul-Sep 2016

เพราะ “ความทุ่มเท” เพื่ออนาคตที่ยั่งยืน ทำให้ **SCG** ได้เป็น ที่ 1 ของโลก 5 ปีซ้อน



SCG ผู้นำด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยการทำธุรกิจอย่างสมดุล ทั้งเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีและอนาคตที่ยั่งยืนให้ทุกชีวิต ทำให้วันนี้ **SCG** ได้รับการจัดอันดับให้เป็นที่ 1 ของโลก (Industry Leader) ในสาขาอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง (Construction Materials) จาก DJSI* ต่อเนื่อง 5 ปีซ้อน (2554-2558)

MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM

***Dow Jones Sustainability Indices (DJSI)** คือ ดัชนีหลักทรัพย์ ซึ่งกองทุนต่างๆ จากทั่วโลกใช้เป็นเกณฑ์ในการลงทุน เพราะมั่นใจว่าบริษัทที่อยู่ใน DJSI จะสามารถสร้างผลตอบแทนที่ยั่งยืนให้กับทุกคน



www.scg.co.th

