

# **ALL AROUND PLASTICS**

เจ้างอง เอสซีจี เคมิคอลส์

เลงที่ 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

Brand Management and CSR Office บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด

น้ำทิพย์ สำเภาประเสริจ

กองแรรกเาลิการ ณัฐิกา เอนกสัมพันธ์ พรกนก พงษ์พัฒนพันธ

เบญญ์ รัตนพฤกษ์

ธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี เป็นผู้ผลิตเคมีภัณฑ์ครบุวงจร รายใหญ่ของประเทศไทยและเป็นผู้ผลิตชั้นนำ ในภูมิภาคเอเชีย ครอบคลุมตั้งแต่การผลิตขั้นต้น (โอเลฟินส์) ไปจนถึงขั้นปลาย ได้แก่ เม็ดพลาสติกหลัก ทั้ง 3 ประเภท คือ พอลิเอทิลีน พอลิโพรพิลีน และ พคลิไวนิลคลคไรด์

บทความและทัศนะที่พิมพ์ลงใน 'All Around Plastics' เป็นความคิดเห็นและคำแนะนำของผู้ประพันธ์ มิได้มี ส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี แต่อย่างใด

ติดต่อกองบรรกมาธิการ Email: allaroundplastics@scg.com Website: www.scgchemicals.com/allaroundplastics

#### Get In Touch

Letter to Editorial



Get in touch All Around Plastics

SCG Chemicals

1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800

#### **Production Coordinator**

Brand Management and CSR Office SCG Chemicals Co., Ltd.

Namthip Samphowprasert

#### Editorial

Natthika Aneksamphan Phornkanok Pongpattanapan Ben Ratanaprukse

#### About Chemical Business, SCG

Chemicals Business, SCG, is one of the largest integrated petrochemical companies in Thailand and a key industry leader in Asia offers a full range of petrochemical products ranging from upstream production of olefins to downstream production of 3 main plastics resins; polyethylene, polypropylene and polyvinyl chloride.

The articles and opinions in this 'All Around Plastics are those of the writers and do not necessarily reflect the policy of Chemicals Business, SCG

#### ผู้แทนจำหน่าย

บริษัท เอพี อัพโก้ จำกัด บริษัท ชนิกานต์โพลีเมอร์ส จำกัด บริษัท เอฟ วาย ซี่ จำกัด บริษัท แกรนด์โพลิเมอร์ส อินเตอร์ จำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด หาดใหญ่รุ่งโรจน์พลาสติก บริษัท อินเตอร์ โพลีเอทที่ลีน จำกัด บริษัท คินทราแมกซ์ จำกัด บริษัท เอ็มซี อินดัสเทรียลเคมิคัล จำกัด บริษัท พรีเมียร์พลาสติก จำกัด บริษัท สยาม โพลิเมคร์ส ซัพพลาย จำกัด บริษัท ตะล่อมสินพลาสติก จำกัด บริษัท ยูนิเวอร์แซลโพลิเมอร์ส จำกัด โทร. 0-2757-0838-46, 0-2384-4212 บริษัท เจ้าพระยาอินเตอร์เทรด จำกัด าเริงจัท เค็นเค โพลีเทรด จำกัด บริษัท กิจเจริญพร จำกัด โทร. 0-2878-8720-2

## **EDITOR'S NOTE**

้ตั้งแต่เริ่มต้นปี 2564 มานี้ นับว่าเป็นปีที่ยังมีบททดสอบที่ท้าทายอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้คนทั่วโลก การปรับตัวจากวิกฤตการณ์ โควิด-19 จากปีก่อนหน้า แสดงให้เราเห็นถึงพละกำลังและสติปัญญาของมนุษย์ที่สามารถแก้ไขปัญหาโดยอาศัยความร่วมมือ ้เป็นสำคัญ ในปีนี้จึงนับเป็นก้าวถัดไปสำหรับการพัฒนาศักยภาพของนวัตกรรมและผู้คน ให้สามารถใช้ชีวิตท่ามกลางอุบัติการณ์ เหล่านี้ได้อย่างยั่งยืนและแข็งแรง

All Around Plastics ฉบับนี้จึงขอชวนคุณผู้อ่านมาสำรวจ "New Normal Trends" เทรนด์ของความปกติใหม่ ที่เกิดจาก การต่อยอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเมื่อปีที่แล้ว แล้วนำมาสู่แนวทางปฏิบัติที่เกิดประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยยังคงแนวความคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นหลักสำคัญในการพัฒนา เพื่อตอบโจทย์การใช้งานไปพร้อมกับความยั่งยืน ของสิ่งแวดล้อมในทุกมิติ อย่างการต่อยอดพัฒนานวัตกรรมรับมือโควิด-19 ของทางธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี รวมทั้งการปรับ รูปแบบการทำงานที่เกิดประสิทธิภาพสูงสุดโดยใช้บทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัล เชื่อมทุกคนเข้าด้วยกันในวันที่ต้องห่างไกล

หัวใจหลักอีกประการในการมุ่งสู่เป้าหมายที่ต้องการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้คน เริ่มต้นจากการที่ผู้ประกอบการและผู้ผลิตเอง ไม่หยุดยั้งที่จะสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และกระบวนการทำงาน ซึ่งนับเป็นความท้าทายที่มอบผลลัพธ์ที่คุ้มค่า และเป็นการเปิดเส้นทาง นำไปสู่การพัฒนาในลำดับถัดไป เทรนด์ความปกติใหม่จึงไม่ได้หยุดอยู่เพียงนวัตกรรมการใช้ชีวิตร่วมกับโควิด-19 แต่ยังเป็น การค้นคว้าพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดของทุกคน

เพราะเราทุกคนยังคงต้องใช้ชีวิตบนโลกที่เติบโตเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ทีมงานจึงคัดสรรและอัปเดตเรื่องราวความเคลื่อนไหว ในวงการอุตสาหกรรมพลาสติก เพื่อเติมสาระและเตรียมความพร้อมอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจของทุกท่าน แล้วเรา มาก้าวสู่โลกของเทรนด์ใหม่ผ่าน All Around Plastics ฉบับนี้ไปพร้อมกัน

กองบรรณาธิการ

# **CONTENTS**



**04 COVER STORY** 

NEW NORMAL TRENDS: สำรวจเทรนด์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากวิกฤตโควิด-19



**08 INNOVATION** 

ต่อยอดพัฒนานวัตกรรมรับมือ COVID-19 เตรียมพร้อมรับทุกสถานการณ์



**12 INTERVIEW** 

เทคโนโลยีดิจิทัลผู้ช่วยทางธุรกิจคนสำคัญ แม้ในวันที่ต้องรักษาระยะห่าง



**16 BUILDING SUCCESS TOGETHER** 

SCG™ LLDPE S15 PU-stick series นวัตกรรมเพื่อลดขั้นตอนในการผลิตถังแช่ จากความร่วมมือระหว่างเอสซีจีและCOMOS



**20 BUSINESS TIPS** 

มอก. 2921-2562 มาตรฐานภาชนะเมลามีนเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของทุกคน



24 CSR FOCUS

ระยองชอปฮิ ตลาดนัดออนไลน์ทางเลือกใหม่ของชุมชนระยอง



**28 CIRCULAR ECONOMY** 

กระถางพลูด่างจากแกลลอนน้ำยาล้างไตความสุขใกล้ตัว ส่งต่อผ่านเศรษฐกิจหมุนเวียน



**32 GOING OUT** 

White Story ร้านอาหารครบครับของครอบครัวที่ดีต่อใจ ดีต่อโลกและดีต่อเรา



**36 SCG CHEMICAL NEWS** 

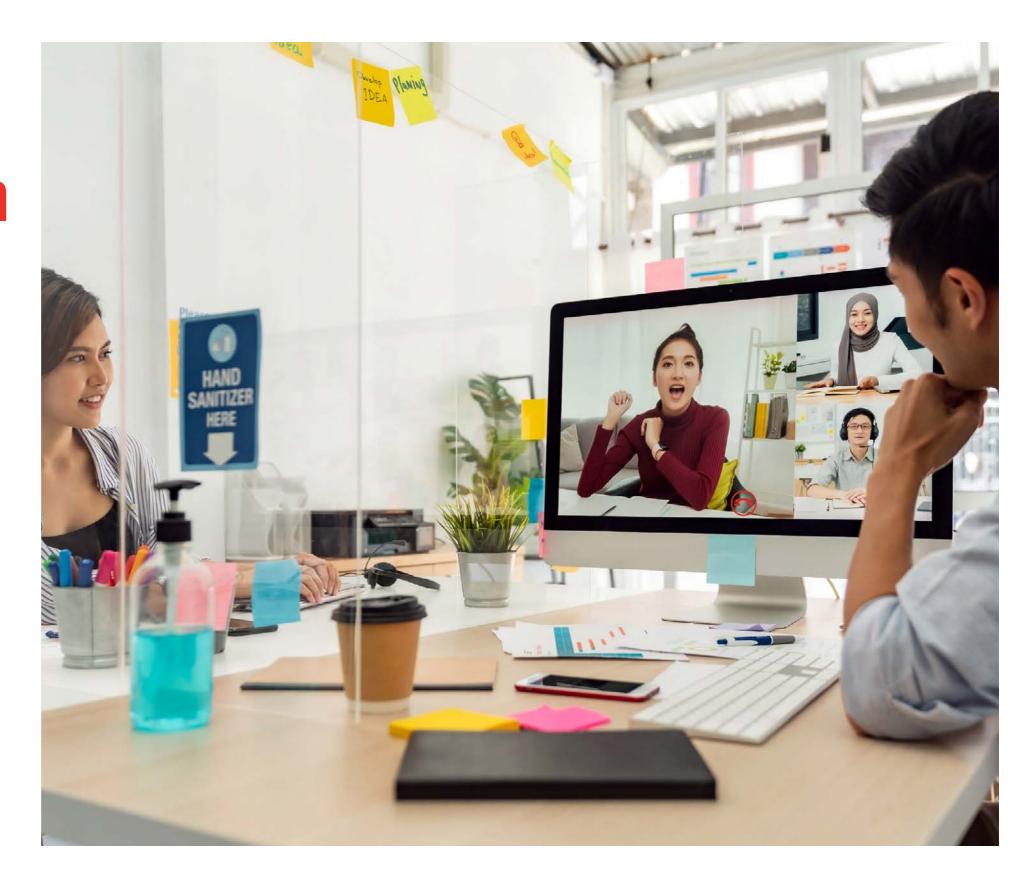
ธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี พัฒนาเทคโนโลยี รีไซเคิลพลาสติก เปิดตัว Chemical Recycling



# New Normal Trends: สำรวจเทรนด์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากวิกฤต โควิด-19

ชีวิตประจำวันของผู้คนที่เปลี่ยนแปลงไปจากวิกฤตการณ์ โควิด-19 ทำให้ทุกสิ่งรอบตัวต้องเปลี่ยนแปลงตาม ตั้งแต่ พฤติกรรมการใช้ชีวิตอย่างการหลีกเลี่ยงการสัมผัสการเว้น ระยะห่างทางสังคม หรือการใช้ชีวิตอยู่ติดบ้านให้มากขึ้น นั่นทำให้ในมุมมองของผู้ประกอบการทั้งในแง่อุตสาหกรรม การผลิตและภาคส่วนธุรกิจจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อให้กระบวนการ ทำงานสอดคล้องกับพฤติกรรมรูปแบบใหม่ยิ่งขึ้น

'นวัตกรรม' กลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่ถูกหยิบมาใช้ เพื่อสร้างประโยชน์สูงสุดให้กับทุกคน ทั้งนวัตกรรมที่มีอยู่แล้ว และการพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับ ความต้องการและสถานการณ์เฉพาะหน้ารวมไปถึงการพัฒนา ผลลัพธ์จากนวัตกรรมเหล่านี้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพต่อไปในระยะยาว ทั้งหมดนี้เป็นตัวกระตุ้นให้เกิด เทรนด์ใหม่ และขับเคลื่อนเทรนด์ที่มีอยู่เดิมให้เด่นชัดมาก ยิ่งขึ้น











## ฟุ้งกระจาย ผลิตจากอะคริลิก Shinkolite และ ชุด DIY Aerosol Guard สำหรับส่งมอบให้กับบุคลากร ทางการแพทย์ สำหรับการใช้งานเฉพาะหน้าให้ทันท่วงที่ ก่อนจะนำไปสู่การพัฒนาเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยให้บุคลากร ทางการแพทย์สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างสะดวก และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น อย่างอุปกรณ์ครอบศีรษะ คนไข้สำหรับงานทันตกรรม (Flexi Dent Guard) อีกทั้ง แคปซูลความดันลบขนาดเล็ก สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ติดเชื้อ (Isolation Capsule) ที่มีหลายหลายรูปแบบ เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานที่ต่างกัน ไม่ว่าจะเป็น การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อเข้าเครื่อง CT หรือ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อผ่านอากาศยาน รวมไปถึง ห้องแยกป้องกันเชื้อความดันลบแบบเคลื่อนที่ (Negative Pressure Isolation Room) และห้องตรวจเชื้อ ความดันลบหรือบวกแบบเคลื่อนที่ (Negative/Positive Pressure Isolation Chamber)จนกระทั่งพัฒนา กลายเป็นนวัตกรรมป้องกัน โควิด-19 แบบเต็มรูปแบบ และส่งต่อไปสู่โรงพยาบาลทั่วประเทศเช่นในปัจจุบัน

คย่างที่เคสซีจีเคง มีการพัฒนากล่องป้องกันเซื้อ

#### Acceleration: คีย์เวิร์ดของชีวิตกับโควิด-19

การใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยปรับเปลี่ยนตั้งแต่ระดับ
จุลภาคอย่างวิถีชีวิตไปจนถึงมหภาคอย่างอุตสาหกรรม
มีคำว่า 'การเร่งความเร็ว' หรือ Acceleration มาเป็น
หลักสำคัญในการทำงาน เริ่มต้นจากความจำเป็นเร่งด่วน
ที่จะต้องแก้ปัญหาเฉพาะให้ปลอดจากการสัมผัสเชื้อ
ให้ได้มากที่สุด







#### Touchless Society: สังคมลดการสัมผัส

เพียงลดการสัมผัสก็เท่ากับลดความเสี่ยงในการรับเชื้อ เป็นใจความสำคัญที่นำมาสู่การต่อยอดพัฒนานวัตกรรม ที่ช่วยลดทั้งการสัมผัสทางพื้นผิวและการสัมผัสใน ละอองอากาศที่มองไม่เห็น

จากเดิมที่อุปกรณ์ลดการสัมผัสถูกใช้งานกับ อาคารสาธารณะในแง่ของการใช้งานเชิงนวัตกรรม ยกตัวอย่างการใช้ลิฟต์โดยสารด้วยการสแกนบัตร ในอาคารสำนักงานสุขภัณฑ์อัตโนมัติในห้างสรรพสินค้า หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านที่ควบคุมโดยสมาร์ทโฟนเอง









ก็ตาม ปัจจุบันผลิตภัณฑ์เหล่านี้เริ่มนิยมนำมาใช้งาน อย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น โดยเน้นถึงอรรถประโยชน์ ในแง่การลดสัมผัสเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของ เชื้อโควิด-19 เป็นสำคัญ จนเทรนด์การใช้งานอุปกรณ์ อัตโนมัติกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน

พฤติกรรมในชีวิตประจำวันใหม่ ๆ ที่จำเป็นต้องทำ อย่างการตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าอาคารหรือพื้นที่ทำงาน ก็กลายมาเป็นแรงบันดาลใจในการพัฒนานวัตกรรม วัดอุณหภูมิ อย่างเช่นเครื่อง Thermoscan ที่นำ Al มาประยุกต์ใช้ในการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายและ การใส่หน้ากากอนามัย แล้วแสดงผลให้เห็นผ่านจอ มอนิเตอร์ หรือการใช้เครื่องวัดอุณหภูมิที่ฝ่ามือ ซึ่งช่วย ให้การคัดกรองผู้คนทำได้ง่ายขึ้น รวดเร็วขึ้น และสร้าง การเว้นระยะห่างระหว่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ



#### Digitized Planning: วางแผนงานอย่างเป็นระบบ ด้วยดิจิทัล

จากมาตรการทางสังคมทั้งการเว้นระยะห่างและ ลดการสัมผัส ช่วยให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ในพื้นที่ทำงานอย่างเต็มรูปแบบมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะ การนำนวัตกรรม Automation เข้ามาช่วยใน กระบวนการผลิตระดับอุตสาหกรรม ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ ช่วยตอบทั้งเรื่องประสิทธิภาพการทำงานที่สูงขึ้น การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ที่แม่นยำยิ่งขึ้น และยัง เชื่อมโยงบุคลากรแต่ละฝ่ายเข้ากันได้ด้วยเทคโนโลยี







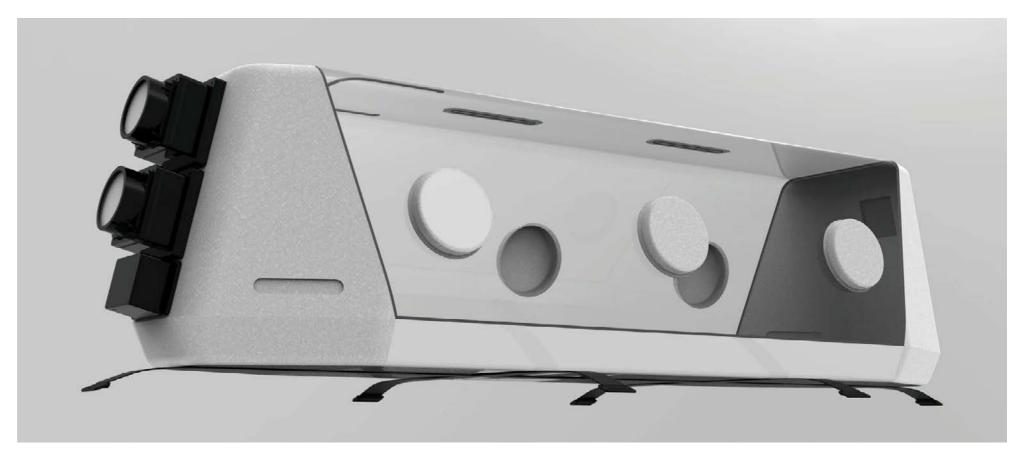


ซึ่งทั้งหมดนี้สอดคล้องไปกับแนวความคิดของ ยุค Industrial 4.0 ที่ใช้นวัตกรรมในการพัฒนาขีด ความสามารถของอุตสาหกรรมและผู้ประกอบการ ให้รุดหน้ามากยิ่งขึ้น โดยนวัตกรรม Automation เอง ก็มีหัวใจสำคัญอยู่ที่การใช้เครื่องจักรในการทำงานอัตในมัติ จึงทั้งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตภายใต้เงื่อนไข ที่แตกต่างกัน ไปพร้อมกับลดความเสี่ยงของการสัมผัส ระหว่างบุคลากรที่อยู่ภายในกระบวนการ

แม้วิกฤตการณ์ในครั้งนี้จะยังดำเนินอยู่อย่างต่อเนื่อง แต่การสะสมองค์ความรู้และประสบการณ์จากเวลากว่า 1 ปีที่ผ่านมา ก็เป็นบทเรียนที่ช่วยกระตุ้นให้เกิด การพัฒนานวัตกรรมและสร้างสรรค์เทคโนโลยีใหม่ๆ โดยจุดประสงศ์หลักเพื่อสร้างความปลอดเชื้อและปลอดภัย ให้กับชีวิตของผู้คน ไปพร้อมกับการสร้างสังคมที่ทุกคน เรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันได้อย่างเป็นปกติสุข

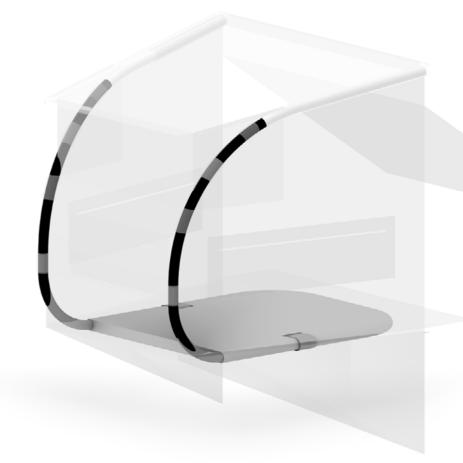


# ต่อยอดพัฒนา นวัตกรรม รับมือ COVID-19 เตรียมพร้อมรับ ทุกสถานการณ์



ในรอบปีที่ผ่านมา เรื่องที่ทั้งโลกต้องดำเนินการ เร่งค่วนคือการคิดค้นหาวิธีการและอุปกรณ์เพื่อป้องกัน การระบาดของ COVID-19 นี้ และถึงแม้สถานการณ์ จะสร่างซาจากการเริ่มฉีดวัคซีนในหลายประเทศ หากแต่ การพัฒนานวัตกรรมป้องกัน COVID-19 ยังคงต้องดำเนิน อย่างต่อเนื่องไม่มีหยุดยั้ง เพื่อเตรียมตัวให้พร้อมรับมือ ในทุกสถานการณ์

เช่นเดียวกันกับที่ธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี เริ่มต้น พัฒนานวัตกรรมป้องกัน COVID-19 เพื่อให้บุคลากร ทางการแพทย์สามารถปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่นมากที่สุด โดยทำงานร่วมกับทีมแพทย์อย่างใกลัชิด เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ ของชิ้นงานที่ตอบความต้องการใช้งานสูงสุด ในเวลา



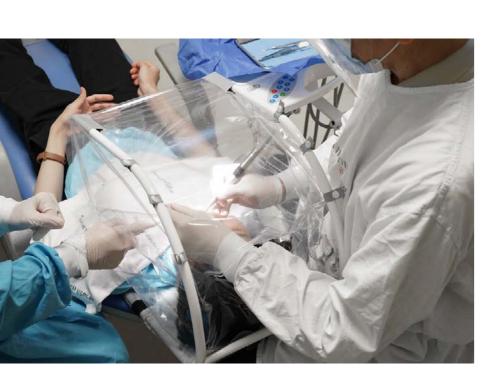


อันเร่งค่วน จวบจนปัจจุบัน ทีมทำงานของทางเอสซีจียังคง เดินหน้าพัฒนาประสิทธิภาพอุปกรณ์ ด้วยการสังเกต รับฟังคำติชม และข้อเสนอแนะจากการใช้งานจริง จนนำมาสู่ การต่อยอดพัฒนาจนเกิดเป็นนวัตกรรมรุ่นใหม่ 2 ตัว เพื่อการใช้งานจริงที่ครบถ้วนสมบูรณ์ขึ้นจากรุ่นก่อนหน้า

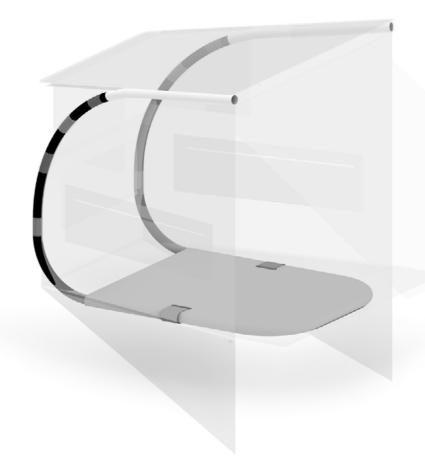


#### อุปกรณ์ครอบศีรษะคนไข้สำหรับงานทันตกรรม แบบปรับระยะได้ (Flexi Dent Guard)

จุดเริ่มต้นของนวัตกรรม Dent Guard หรืออุปกรณ์ ครอบศีรษะคนใช้ ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อลดการสัมผัส ละอองน้ำและการฟุ้งกระจายของเชื้อระหว่างการทำงาน ทันตกรรม จากกเดิมที่เป็นโครงเหล็กเคลือบสีครอบ ด้วยพลาสติก PVC แบบใส ต่อยอดมาสู่นวัตกรรมใหม่ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับทั้งทันตแพทย์และ คนใช้ขณะใช้งานมากขึ้นโดยยังคงคุณสมบัติการใช้งาน และการดูแลรักษาที่ง่ายเช่นเคย







ส่วนที่ถูกนำมาพัฒนาต่อคือ โครงอุปกรณ์ที่สามารถ ปรับระยะได้ตามสรีระและความถนัดของแพทย์ ซึ่ง สามารถง้างออกได้เพื่อให้คนไข้สามารถลุกบ้วนน้ำ ได้สะดวก โดยไม่ต้องถอดอุปกรณ์ครอบศรีษะจากเก้าอื้ ทำงานร่วมกันกับส่วนหน้าต่างสำหรับมองฟันคนไข้ ซึ่งผลิตจากแผ่นอะคริลิคใสวางครอบอยู่ด้านบน ช่วยเพิ่มการมองเห็นให้กับทันตแพทย์ขณะปฏิบัติงาน ได้ใกล้ชิดและชัดเจนขึ้น โดยมีหมุดล็อคแผ่นอะคริลิก กับโครงเพิ่มความปลอดภัยในการทำงานอีกระดับ

ในแง่ของสุขลักษณะ มีการเปลี่ยนมาใช้พลาสติก สำหรับหุ้มโครงแบบใช้แล้วทิ้ง เพื่อให้เกิดความมั่นใจ ในความสะอาดหลังการใช้งานกับคนไข้แต่ละราย และสะดวกในการใช้งาน เพียงคล้องแผ่นพลาสติกใส ลงในตำแหน่งที่กำหนด และปรับความตึงให้เหมาะสม ก็พร้อมสำหรับการใช้งานทันตกรรมอย่างสะดวกและ ปลอดภัย





### แคปซูลความดันลบสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ทางอากาศ (Isolation Capsule For Air Transport)

แคปซูลเคลื่อนย้ายผู้ป่วยความดันลบ เป็นหนึ่งใน นวัตกรรมการออกแบบที่ถูกพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ และแตกหน่อออกเป็นอุปกรณ์ที่ทำงานได้ตรงตาม ความต้องการเฉพาะทางมากยิ่งขึ้น อย่างแคปซูล ความดันลบขนาดเล็กสำหรับเข้าเครื่อง CT Scan จนมาถึง แคปซูลความดันลบสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศ เพิ่มขีดความสามารถในการขนย้ายผู้ป่วยให้รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยผ่านอากาศยาน เป็นการต่อยอดอุปกรณ์เพื่อให้ เหมาะกับสถาวะการใช้งานที่มีข้อจำกัดเพิ่มขึ้นจาก







การเคลื่อนย้ายปกติ โดยมีการออกแบบแคปซูลให้มี รูปทรงและขนาดที่เหมาะกับการเคลื่อนย้ายเข้าสู่ลำตัว ้เครื่องบินไอพ่นขนาดเล็กได้ และการเลือกใช้วัสดุ พลาสติก PVC ที่มีความทนทาน พร้อมกับอุปกรณ์ ประกอบที่ได้มาตรฐานการบินขององค์การบริหาร การบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา หรือ FAA เพื่อการใช้งาน ที่ปลอดภัยและได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด











โดยในส่วนฟังก์ชันของแคปซูล มีช่องเปิด-ปิดรอบตัว ผู้ป่วย รองรับสำหรับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ระหว่างการเคลื่อนย้ายและปฏิบัติการ ภายในแคปซูล ควบคุมความดันอากาศให้เป็นลบ ด้วยระบบพัดลมที่ สามารถสร้างความดันลบได้ตั้งแต่ -5 ถึง -8 ปาสคาล โดยอากาศภายในจะถูกดูดออกผ่านเครื่องกรองเชื้อโรค ที่มีประสิทธิภาพสูงถึง 99.95% เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ให้กับผู้เคลื่อนย้ายและบุคคลภายนอก พร้อมแบตเตอรี่ ยาวนานถึง 5 ชั่วโมง

ความก้าวหน้าของนวัตกรรมป้องกัน COVID-19 จากเอสซีจียังคงเดินหน้าต่ออย่างไม่มีหยุดยั้ง เพื่อ ปกป้องบุคลากรทางการแพทย์ และคนไทยให้ปลอดภัย จากการติดเชื้อ และยังคิดค้นต่อเนื่องเพื่อให้นวัตกรรม รุ่นใหม่สามารถทำงานร่วมกันกับ Isolation Unit และนวัตกรรมอื่น ๆ ในรุ่นก่อนหน้าที่พร้อมอยู่แล้ว เพิ่ม ประสิทธิภาพการใช้งานได้อย่างครบครันทั้งวงจร ตั้งแต่การตรวจวินิจฉัย การรักษาไปจนถึงการเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยทั้งทางบกและทางอากาศ พร้อมเคียงคู่บุคคลากร ทางการแพทย์ในทุกสถานการณ์

สนใจรายละเอียด สามารถติดต่อสอบถามได้ทาง

medandwellness@scg.com





# เทคโนโลยีดิจิทัล ผู้ช่วยทางธุรกิจคนสำคัญ แม้ในวันที่ต้องรักษา ระยะห่าง

ไม่นานหลังการระบาดของเชื้อ COVID-19 ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนทั่วโลก อย่างสิ้นเชิง ทั้งการดำเนินชีวิตประจำวัน และ การทำงาน แน่นอนว่าเราเห็นการเปิดรับและ ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม เริ่มตั้งแต่ช่วงเช้าที่เช็คอินเข้างานจากที่บ้าน พักเที่ยงกับการสั่งอาหารเดลิเวอรี่ช่วงบ่ายเข้าประชุม ผ่านห้องประชุมออนไลน์ ตกดึกกดสั่งซื้อของ ทางแอปพลิเคชัน ทุกคนล้วนสนิทชิดเชื้อกับโลก ดิจิทัลมากขึ้นในทุกขณะ

วิถีการทำงานในองค์กรก็เป็นอีกส่วนสำคัญ ที่ต้องปรับตัวโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ เพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง แม้จะอยู่ในสภาวการณ์โรคระบาค อีกทั้งยังช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพในการทำงาน ไปพร้อมกับการสนอง นโยบายทางสังคม ซึ่งนั่นเองเป็นจุดที่ทำให้องค์กร ต้องก้าวสู่การทำงานในยุคดิจิทัลอย่างเต็มตัว

วันนี้เราได้มาร่วมพูดคุยกับ คุณสัญญา
จินดาประเสริฐ Digital Director ธุรกิจเคมิคอลส์
เอสซีจี ถึงการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งในส่วน
สำนักงานและสายการผลิตพร้อมกับช่วยตอบโจทย์
ลูกค้าและคู่ค้าทางธุรกิจได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล
ให้เกิดประโยชน์สูงสุด



#### เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสำนักงาน

"เคยมีคนถามไว้ว่า อะไรเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้เกิด Digital Transformation คำตอบที่ทุกคนเลือกคือ COVID-19" คุณสัญญาเริ่มต้นจากการอธิบายให้ เห็นภาพรวมของโลกดิจิทัลหลังการมาถึงของ COVID-19 โดยเฉพาะความเปลี่ยนแปลงสำคัญในเรื่อง การพัฒนาแนวทางการทำงานในแบบดิจิทัล

"ในส่วนขององค์กร เราเองใช้งานระบบดิจิทัลกันมา หลายปีแล้วแต่ใช้กับเพียงบางส่วนงานเท่านั้น แต่ตอนนี้ กลายมาเป็นการใช้งานระบบดิจิทัลกันทั้งองค์กร เรา พยายามทำให้องค์กรเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และให้ทุกคนใช้ประโยชน์จากสิ่งนี้ได้อย่างเต็มที่ แรกสุดเราจึงเริ่มจากการปรับเปลี่ยนการทำงานหลาย ๆ อย่างจากออฟไลน์มาเป็นออนไลน์ ยกตัวอย่างเช่น การประชุมออนไลน์ที่กลายเป็นเรื่องปกติของทุกคน มีข้อดีที่เพิ่มเติมขึ้นนอกเหนือจากการระดมสมองได้ แม้จะอยู่ต่างสถานที่กัน ก็คือการแบ่งปันข้อมูล การติดตามผล รวมทั้งการบันทึกการประชุมในระบบ ออนไลน์ที่ทำให้ทุกคนมองเห็นภาพรวมเดียวกันทั้งหมด"

"สิ่งที่เราต่อยอดออกไปคือ คือระบบ Visual Board ที่ทำให้ทุกคนเห็นสถานะการทำงานของแต่ละหน่วยงาน ได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ในส่วนของการทำงานเอกสาร เราก็เปลี่ยนมาใช้ระบบ AI หรือ Machine Learning เข้าไปช่วยแปลงข้อมูลเข้าสู่ระบบให้เองช่วยลดระยะเวลา

การทำงานจากเดิมที่ใช้เวลา 30 นาที ก็เหลือเพียง 5 นาทีเท่านั้น"

"การเปลี่ยนจากออฟไลน์เป็นออนไลน์ไม่ใช่เพียงงาน ที่เกี่ยวกับดิจิทัลอย่างเดียว แต่เป็นความพยายามส่งเสริม ให้คนทั้งองค์กรยกระดับความสามารถในการทำงาน ดิจิทัลให้มากขึ้นด้วย"

#### เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อโรงงานและสายการผลิต

นอกจากเทคในโลยีดิจิทัลจะมีบทบาบาทสำคัญ ในด้านงานสำนักงานแล้ว ธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี ยังได้นำจุดแข็งสำคัญขององค์กรอย่างความเชี่ยวชาญ ด้านโรงงานและสายการผลิตมาต่อยอดใช้งานร่วมกับ ระบบดิจิทัล เกิดเป็นแพลตฟอร์มที่มีชื่อว่า Digital Reliability Platform (DRP) ที่ทำการรวบรวมข้อมูล เครื่องจักร โดยสามารถตรวจสอบประสิทธิภาพ การทำงานของเครื่องจักรได้ตั้งแต่ต้นจนจบ ซึ่งต่อยอด ไปถึงการจับมือการพาร์ตเนอร์ระดับโลกหลากหลายเจ้า เช่น AVEVA ผู้นำโลกด้านวิศวกรรมและซอฟต์แวร์ ด้านอุตสาหกรรม เพื่อยกระดับโรงงานให้เกิดประสิทธิภาพ สูงสุด

"แพลตฟอร์มตัวนี้จะช่วยให้สามารถสังเกตการณ์ กระบวนการทำงานของเครื่องจักร รวมถึงคาดการณ์







อายุการใช้งาน เพื่อให้ทำงานได้อย่างราบรื่นมากที่สุด หรือหากเกิดข้อผิดพลาดใด ๆ เทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วย แจ้งเตือนเพื่อให้เราเตรียมการได้ล่วงหน้าว่าเป็นปัญหา จากกระบวนการผลิต หรือติดขัดในส่วนใด และสามารถ เข้าไปแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด ซึ่งถ้าเครื่องจักรทำงาน ได้ดีตามประสิทธิภาพ แผนการผลิตที่วางไว้เพื่อตอบสนอง ลูกค้าก็เป็นไปตามที่วางแผนเอาไว้"

อีกส่วนสำคัญที่ถูกนำเข้ามาประยุกต์ใช้กับการทำงาน นั่นคือ Machine Learning หรือปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถ รวบรวมข้อมูลขนาดใหญ่และวิเคราะห์หาจุดที่ตรงกับ ความต้องการใช้งานอย่างเป็นเหตุเป็นผล และต่อยอด การทำงานออกไปได้อีก

"ข้อดีของ Machine Learning คือ เมื่อข้อมูลมี ความเปลี่ยนแปลง ก็สามารถวิเคราะห์เพื่อจับคู่ ความต้องการภายใต้เงื่อนไขที่ดีที่สุดได้ ไม่ว่าจะเป็น การแปลงเสียงหรือรูปภาพให้เป็นข้อมูล ซึ่งเทคโนโลยี ตัวนี้กำลังขยับเข้ามาใกล้ตัวทุกคนมากขึ้น นั่นจะทำให้ ชีวิตประจำวันของเราเปลี่ยนไปด้วย"

#### ้ เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อลูกค้าและคู่ค้า

หัวใจสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ ตอบโจทย์ความต้องการลูกค้า จำเป็นต้องมองถึง





การส่งต่อความเข้าใจที่ถูกต้องระหว่างลูกค้าและองค์กร เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ โดยดิจิทัลเอง มีส่วนช่วยส่งผ่านข้อมูลที่ถูกต้องและฉับไว

"เพื่อให้เราตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ เร็วขึ้น เรามองต่อถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลใน การวิเคราะห์ความต้องการโดยรวมของลูกค้าแล้วไปจับคู่ กับเทคโนโลยีที่เรามี เช่น การพัฒนาแพลตฟอร์มที่ ทำให้ลูกค้าสามารถทราบสถานะการซื้อสินค้าได้แบบ เรียลไทม์รวมถึงยังสามารถรวบรวมสถิติการซื้อเพื่อนำไป วิเคราะห์เพื่อเป็นประโยชน์ต่อลูกค้าได้อีกด้วย"

ในส่วนของคู่ค้าเอง จากความถนัดและองค์ความรู้ ของธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี ในเรื่องเทคโนโลยีโรงงาน และสายการผลิต การบริการจึงครอบคลุมตั้งแต่ระบบ ที่ช่วยดูแลรักษาโรงงานและเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพ มากขึ้นไปจนถึงการพัฒนาแพลตฟอร์มที่มีชื่อว่า ROOTS ที่จะช่วยให้การจัดซื้อสินค้าอุตสาหกรรมซึ่งต้องมีทั้ง ความละเอียดและความรวดเร็ว ให้สามารถดำเนินการ ได้ง่ายขึ้นช่วยลดระยะเวลาในกระบวนการจัดซื้อได้ มากกว่า 50% จึงตอบสนองความต้องการใน การดำเนินการจัดซื้อของธุรกิจได้ในขณะที่ราคายังคง สมเหตุสมผล โปร่งใส และตรวจสอบได้อีกด้วย





#### เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่ออนาคต

นอกเหนือจากเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้ามาช่วยจัด ระเบียบการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดธุรกิจ เคมิคอลส์เอสซีจี ก็ไม่ลืมที่จะใส่ใจผู้คนและสิ่งแวดล้อม รอบข้างตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือ Circular Economy "เพราะเราเป็นผู้ผลิตพลาสติก เราก็มองว่า จะทำอย่างไรให้พลาสติกหรือขยะถูกนำมาจัดการ อย่างเป็นระบบ เราจึงทำเว็บแอปพลิเคชัน 'คุ้มค่า' ให้บริการจัดการธนาคารขยะ จากเดิมที่ใช้ระบบบันทึก ข้อมูลด้วยมือทั้งหมด เปลี่ยนมาเป็นการจัดการด้วย ระบบดิจิทัล ที่ทำให้สามารถจัดการกับข้อมูลได้ง่าย และสะดวกยิ่งขึ้น ซึ่งเมื่อทุกอย่างง่ายขึ้น ประชาชน ก็จะตระหนักถึงการแยกขยะมากขึ้น ขยะเหล่านั้น กลับไปสู่กระบวนการรีไซเคิลได้อย่างถูกต้องมากขึ้นด้วย"

คุณสัญญาทิ้งท้ายว่า "ความปลี่ยนแปลงที่สามารถ พบเห็นได้อย่างชัดเจน คือ การที่คนเข้าไปอยู่ในโลก เสมือนจริงมากขึ้น เพราะฉะนั้นในอนาคต ถ้าใครมีข้อมูล ในมือเยอะกว่า ไวกว่า แล้วนำมาใช้ประโยชน์ได้ก็จะ ได้เปรียบ การปรับตัวและเปิดรับจึงเป็นสิ่งสำคัญ สำหรับเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มองว่าสิ่งนี้มีประโยชน์ อย่างไรกับเรา และไม่ต้องกลัวว่าดิจิทัลจะเป็นเรื่องไกลตัว เพราะเทคโนโลยีจะมีแต่ดีขึ้น ง่ายขึ้นเสมอ"



SCG™ LLDPE S15
PU-stick series
นวัตกรรมเพื่อลดขั้นตอน
ในการผลิตถังแช่
จากความร่วมมือระหว่าง
เอสซีจีและCOMOS



ความทำทายของงานพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม่ได้หยุดอยู่ เพียงแค่การพัฒนาชิ้นงานให้ตอบโจทย์ความต้องการใช้งาน ของลูกค้าในท้องตลาดเท่านั้น แต่ยังหมายถึงการพัฒนา เทคโนโลยีการผลิตให้ตอบโจทย์ทั้งต่อผู้ผลิต และต่อโลก

เช่นเดียวกันกับความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจ เคมิคอสส์ เอสซีจีกับ COMOS ที่ดำเนินมายาวนานกว่า สิบปี ระหว่างทางคือการแบ่งปันเทคนิค วิธีการทำงาน และความต้องการของลูกค้าผู้บริโภคเพื่อสร้าง นวัตกรรมใหม่เช่นเดียวกับ SCG™ LLDPE S15 PU-stick series เม็ดพลาสติกพอลิเอทิลีนชนิดพิเศษ ที่เพิ่มความแข็งแรงในการยึดติดกับพอลิยูรีเทนมากกว่า เม็ดพลาสติกทั่วไป ทำให้นำไปขึ้นรูปเป็นผนังชั้นนอก

ของกังแช่ที่สามารถยึดติดกับชั้นโฟมได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็น ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาร่วมกันระหว่างทั้งสอง องค์กร

วันนี้เราจึงชวนคุณมาพูดคุยกับคุณสุดใจจิรยาภากร ประธานกรรมการ บริษัท โคมอส คอร์ปอเรชั่น จำกัด ผู้ผลิตถังแช่ชั้นนำของประเทศ และ คุณเลิศศักดิ์ เหล่าศรีไพบูลย์ Technical Service Engineer ตัวแทนจาก ธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี ถึงเส้นทางที่มากว่าจะเป็น เม็ดพลาสติกชนิดพิเศษประสิทธิภาพสูงสำหรับถังแช่











## จุดเริ่มต้นของความร่วมมือ

คุณสุดใจเริ่มต้นเข้าสู่วงการถังแช่จากภาวะที่ถังแช่ สำหรับเก็บรักษาอาหารสดและอาหารทะเลขาดตลาด ในช่วงที่เขาเป็นชาวประมง จึงใช้วิชาความรู้เชิงช่าง ในการหล่อถังสังกะสีสำหรับใช้งาน แต่ด้วยการประมง ต้องอยู่กับน้ำเค็มเสมอ จึงเกิดการกัดกร่อนทำให้อายุ การใช้งานสั้น นั่นทำให้เขาเริ่มมองหาวัสดุสำหรับผลิต ถังแช่ทดแทนชนิดเดิม จนกลายมาเป็นถังแช่พลาสติก อย่างที่เห็นกันทุกวัน

"ส่วนประกอบสำคัญที่ช่วยรักษาความเย็นให้กับถังแช่ คือ โฟม ในอดีตมีแต่โฟมแผ่น ผมก็พัฒนาขึ้นจนเป็น น้ำยาโฟม ฉีดเข้าไประหว่างผนังถังพลาสติกชั้นนอก และชั้นใน ซึ่งการที่โฟมจะยึดติดกับผนังถังแช่ได้นั้น จำเป็นจะต้องใช้เม็ดสาดเพื่อให้พื้นผิวหยาบ โฟมจึง จะสามารถเกาะติดผนังของถังแช่ได้อย่างทั่วถึง และเก็บ ความเย็นได้ดี ซึ่งปัญหาใหญ่ของเราก็คือ ถ้าพื้นผิวหยาบ ไม่ทั่วถึง โดยเฉพาะในจุดมุมอับ จะเกิดการล่อน บุบ จากจุดนั้นทำให้เราพยายามศึกษาว่าจะมีทางแก้ไข ปัญหาได้ไหม"

การออกสู่ตลาดต่างประเทศเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ COMOS มองไปถึง ซึ่งในต่างประเทศมีข้อกำหนด ด้านการใช้งานวัตถุดิบที่ต้องเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เมื่อต้องการมุ่งสู่ต่างประเทศ เอสซีจีจึงรับอาสาเป็นพี่เลี้ยง ทั้งในเรื่องเทคนิคการผลิต องค์ความรู้ ไปจนถึงการร่วม พัฒนาเม็ดพลาสติกรูปแบบใหม่ที่ลดปัญหาของผู้ผลิต และตอบคุณสมบัติอย่างที่ตลาดโลกต้องการ

"จุดเริ่มต้นในการพัฒนาครั้งนี้ ทางลูกค้า COMOS เป็นลูกค้าที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับทางเอสซีจีมานาน ทั้งในเรื่องการซื้อขาย การปรึกษาหารือข้อปัญหา รวมทั้งทางเราเองก็นำเอาเทคโนโลยีมาแชร์อยู่เสมอ" คุณเลิศศักดิ์กล่าว "อยู่มาวันหนึ่ง ลูกค้ามีใจทย์มาว่า เวลาฉีดโฟมกับชิ้นงานถังแช่แล้วโฟมลอกล่อนออกมา ซึ่งการซ่อมแซมแต่ละครั้งก็ทำได้ยาก เนื่องจากมีการล่อน แค่บางจุด ไม่ได้ล่อนทั้งใบ จึงเป็นที่มาของโปรเจ็คต์นี้ คือการค้นหาสารเคมีตัวหนึ่งที่สามารถติดโฟมได้ดี สม่ำเสมอตลอดทั้งใบ เพื่อลดข้อเสียตัวนี้ไป"









#### จากความไว้วางใจ สู่การพัฒนา

จากเงื่อนไขดังกล่าว นำมาสู่การพัฒนาเม็ดพลาสติก SCG™ LLDPE S15 PU-stick series ซึ่งเป็นความท้าทาย ของทีมงานเอสซีจีเองที่ต้องพัฒนาพลาสติกเกรดใหม่ ที่ไม่เคยมีมาก่อนในตลาด โดยคุณสมบัติของเม็ด พลาสติกตัวนี้เป็นพอลิเอทิลีนที่เมื่อฉีดขึ้นรูปเป็นตัว ถังแช่แล้ว สามารถฉีดน้ำยาโฟมเข้าไปได้เลย ลดขั้นตอน และข้อเสียที่เกิดจากการใช้เม็ดสาดพื้นผิวแบบดั้งเดิม

"คุณสมบัติหลักของเม็ดพลาสติกตัวนี้มี 3 ประการ ข้อแรก ลดของเสียจากการผลิต โดยเฉพาะที่เกิดจาก ขั้นตอนการสาดเม็ดโดยการใช้ลมเป่าหรือกรอก ซึ่งมัก มีเศษผงตกลงพื้นปนเปื้อนกับฝุ่น ยากที่จะนำไป รีไซเคิลต่อ ตรงนี้เป็นเป้าหมายแรกที่ลูกค้าแจ้ง ความต้องการมา ข้อที่สองคือ ลดขั้นตอนในการผลิต



ไม่ต้องใช้เม็ดสาดแบบเดิม เพื่อลดข้อผิดพลาดใน กระบวนการสาดเม็ดที่ไม่ทั่วถึง ซึ่งทั้งหมดนำมาสู่ข้อ สุดท้ายนั่นคือ การลดต้นทุนให้กับลูกค้า ช่วยลดสินค้า ด้อยคุณภาพที่ต้องกำจัดทิ้ง"

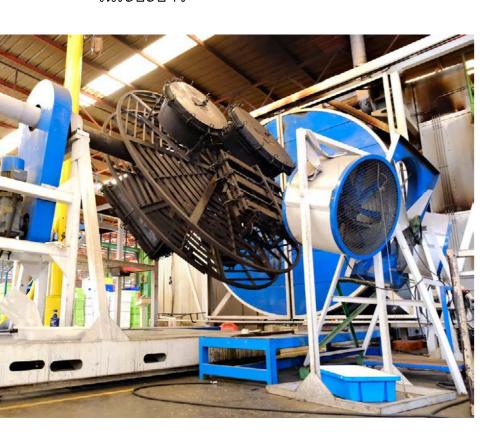
คุณเลิศศักดิ์ เล่าต่อถึงความท้าทายระหว่าง การพัฒนาเม็ดพลาสติกใหม่นี้ว่า "ความท้าทายอีกอย่าง นอกจากการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่คือความท้าทาย รูปแบบการทำงานแบบเดิมที่เราจะต้องสื่อสาร ทำความเข้าใจกับลูกค้าว่า ผนังชั้นนอกของถังแช่ที่มี ผิวเรียบ ซึ่งผลิตจากเม็ดพลาสติกตัวนี้ สามารถติดกับ โฟมได้จริง โดยไม่จำเป็นต้องมีขั้นตอนการสาดเม็ด เหมือนแต่ก่อน อีกทั้งยังคงคุณสมบัติเรื่องการเก็บ รักษาความเย็น และประสิทธิภาพการใช้งานต่าง ๆ เช่นเดียวกันกับผลิตภัณฑ์เดิม"





#### ต่อยอดเพื่อโลกที่ดีกว่า

แม้เม็ดพลาสติกแบบใหม่จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบ การผลิตภายในโรงงาน แต่ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นไม่ เพียงแต่กับผู้ผลิตเท่านั้น แต่ผลพลอยได้ยังเกิดขึ้นกับ โลกใบนี้ ตอบโจทย์ความต้องการตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียน หรือ Circular Economy เริ่มจากเมื่อไม่จำเป็น ต้องใช้เม็ดสาด การใช้วัตถุดิบในโรงงานลดลง ของเสีย จากกระบวนการผลิตลดลง การใช้พลังงานน้อยลง ผลิตภัณฑ์ต่อหน่วยที่มีการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนได ออกไซด์ลดลง ทั้งหมดนี้ช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซ เรือนกระจกได้โดยรวม และช่วยแก้ปัญหาภาวะโลกร้อน ในระยะยาว



จากจุดเริ่มต้นพัฒนาจนสำเร็จมาเป็นเม็ดพลาสติก แบบใหม่นี้กินเวลากว่า 12 ปี หากแต่ความร่วมมือ ระหว่าง COMOS และเอสซีจี่ยังคงเหนียวแน่นจนขึ้นงาน จากเม็ดพลาสติก SCG™ LLDPE S15 PU-stick series สำเร็จในที่สุด

"ทุกวันนี้ COMOS กับเอสซีจีก็เหมือนกับบริษัทพี่น้อง" คุณสุดใจกล่าว "ตลอดเวลาที่ผมเปิดโรงงานมาสามสิบ กว่าปี เราติดต่อซื้อขาย แลกเปลี่ยนองค์ความรู้กัน มาโดยตลอด จากเดือนหนึ่งที่เราเคยใช้ไม่กี่สิบตัน จนถึงปัจจุบันหลายร้อยตัน ซึ่งวัตถุดิบทั้งหมดมาจาก เอสซีจี ซึ่งเป็นที่ยอมรับในท้องตลาดว่าเป็นสินค้าที่มี คุณภาพ และทางเราก็รับประกันได้ เพราะสินค้าทุกล็อต มีใบรับรองเพื่อให้กับลูกค้าทั้งในและต่างประเทศ ความสำเร็จในวันนี้มาจากทั้งสองฝั่ง ที่มีความจริงใจต่อกัน เข้าใจกัน และในอนาคตผมกำลังก้าวไปสู่งานแบบฉีด (Injection) สินค้าตัวใหญ่ ซึ่งวัตถุดิบเราก็ยังคงใช้ เม็ดพลาสติกจากเอสซีจีเหมือนเดิมครับ เพราะเรา เชื่อมั่นในคุณภาพที่ใช้งานกันมายาวนาน"

ทางด้านคุณเลิศศักดิ์ ตัวแทนจากเอสซีจี กล่าวถึง ความประทับใจที่มีต่อ COMOS ว่า "เม็ดพลาสติกตัวนี้ เกิดขึ้นมาได้เพราะเราเจอลูกค้า COMOS ที่พร้อมจะ ทดลองกับเราตลอดเวลา มีการพัฒนาปรับสูตร ขึ้นรูป



ถึงแช่หลายรอบทางลูกค้าเองก็ให้ฟิดแบ็คจากผู้ใช้งานจริง ว่ามีความต้องการอะไรบ้าง นั่นทำให้เราสามารถคิดค้น ผลิตภัณฑ์ที่ตอบทั้งความต้องการของลูกค้าผู้ผลิต และลูกค้าผู้บริโภคได้อย่างครอบคลุม"

"จากประสบการณ์ในการพัฒนาครั้งนี้ทำให้เรา พบว่า การที่เราเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งกับลูกค้า เดินไป พร้อมกับลูกค้า เรามีองค์ความรู้และผู้เชี่ยวชาญที่เป็น พันธมิตรกับเรา เราก็พร้อมจะนำตรงนี้ไปช่วยเหลือ ลูกค้า เพื่อให้ประสบความสำเร็จไปพร้อมกัน" สนใจรายละเอียด เพิ่มเติมเกี่ยวกับ SCG™ LLDPE S15 สามารถติดต่อได้ที่

rotomolding@scg.com



# มอก. 2921-2562 มาตรฐานภาชนะ เมลามีน เพื่อคุณภาพชีวิต ที่ดีของทุกคน

ชีวิตประจำวันของทุกคนย่อมหนีไม่พันเรื่องอาหาร ภาชนะบรรจุอาหารอย่างจาน ชาม หรืออุปกรณ์เครื่องใช้ ที่ทำจากเมลามีนก็เป็นหนึ่งในประเภทของภาชนะที่ได้รับ ความนิยมอย่างสูง ด้วยจุดเด่นในเรื่องความทนทาน การล้างทำความสะอาดทำได้ง่ายลวดลายสีสันหลากหลาย และราคาที่จับต้องได้ จานชามเมลามีนจึงถูกเลือกนำมา ใช้งานอย่างแพร่หลายทั้งกับร้านอาหาร และภายในครัวเรือน

เมื่อปลายปี 2563 ที่ผ่านมาทางสำนักงานมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือ สมอ. ได้ออกง้อกำหนด มาตรฐานอุตสาหกรรมใหม่ มอก. 2921 - 2562 ซึ่งเป็น มาตรฐานที่มุ่งเน้นเฉพาะด้านความปลอดภัยของการใช้งาน ภาชนะและเครื่องใช้เมลามีนที่สัมผัสอาหาร ในโอกาสนี้ เราได้รับเกียรติจาก คุณธนะ อัลภาชน์ รองเลขาธิการ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จะมาเล่าถึง



ภาพรวมของมาตรฐานใหม่นี้ และความเปลี่ยนแปลง ในวงการภาชนะเมลามีนที่ผู้ประกอบการจะต้องเตรียม พร้อมเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานเพื่อส่งต่อ ความปลอดภัยไปถึงผู้บริโภค

## จากมาตรฐานทั่วไป สู่ข้อบังคับเพื่อ ความปลอดภัยของผู้บริโภค

จากการสำรวจภาชนะเมลามีนที่มีจำหน่ายใน ท้องตลาดโดยกระทรวงสาธารณสุขพบว่า มากกว่า 30% ของภาชนะเมลามีนสำหรับบรรจุอาหารมีสารอันตราย หลุดออกมาปนเปื้อนระหว่างการใช้งาน นั่นทำให้ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจำเป็น จะต้องกำหนด มอก. ตัวใหม่ที่ว่าด้วยเรื่องความปลอดภัย ของการใช้งานภาชนะเมลามีนโดยเฉพาะ





"มาตรฐานเก่า จากเดิม มอก. 524-2539 ซึ่งปัจจุบัน ปรับมาเป็น มอก. 655 เล่ม 4 -2561 เป็นมาตรฐานที่ ครอบคลุมเรื่องคุณภาพเครื่องใช้ เมลามีนทั้งหมด ตั้งแต่คุณสมบัติการซึมน้ำ ขนาด การบรรจุ ความทนทาน และ ความปลอดภัยต่อผู้บริโภค แต่มาตรฐาน มอก. 2921-2562 เป็นมาตรฐานที่ หยิบเฉพาะเรื่อง ความปลอดภัยมาบังคับ โดยพูดถึง 2 ประเด็น ได้แก่ สารฟอร์มัลดีไฮด์จะต้องไม่หลุดออกจากตัวภาชนะ จนปนเปื้อนในอาหารและความทนทานในการใช้งานตั้า"

เมื่อมาตรฐานกำหนดในเรื่องคุณสมบัติด้าน ความปลอดภัยของเมลามีนถูกกำหนดขึ้นเป็นมาตรฐาน บังคับใช้งานกับผลิตภัณฑ์เมลามีนสำหรับบรรจุ อาหารทุกชิ้น นั่นหมายความว่าผู้ประกอบการทั้งผู้ผลิต ผู้ขึ้นรูปสินค้า ผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ และเจ้าของแบรนด์ ภาชนะเมลามีนจำเป็นจะต้องทราบเรื่องนี้ เพื่อการผลิต และจำหน่ายภาชนะเมลามีนที่ได้มาตรฐานตรง ตามข้อกฎหมาย รวมทั้งผู้บริโภคเองก็ต้องมีความรู้ เพื่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เมลามีนที่ปลอดภัย ในการใช้งาน





## การเปลี่ยนแปลงของวงการภาชนะเมลามีน ในส่วนผู้ประกอบการ

การตรวจสอบมาตรฐาน มอก. 2921-2562 ของ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมถูกแบ่งออก เป็น 2 ประเด็น ประเด็นแรกคือเรื่องคุณภาพตัวสินค้า เป็นไปตามข้อกำหนด มอก. สำหรับภาชนะเมลามีน คือจะต้องไม่มีสารปนเปื้อนหลุดออกมาเกินมาตรฐาน กำหนด และอีกประเด็นคือระบบควบคุมคุณภาพ ของโรงงาน โรงงานจะต้องมีระบบควบคุมคุณภาพที่ดี และรักษาคุณภาพการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐาน อย่างสม่ำเสมอ

"เพราะฉะนั้นผู้ประกอบการจะต้องเตรียมการ 2 เรื่อง คือต้องปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ผ่านตามเกณฑ์ มาตรฐานอีกข้อนึงคือต้องพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพ ของโรงงาน ตั้งแต่วิธีการตรวจสอบตั้งแต่วัตถุดิบ ระหว่างผลิต ขึ้นรูป รวมทั้งจัดการหาเครื่องมือใน การตรวจสอบที่เหมาะสมเพียงพอตามที่ สมอ. กำหนด เมื่อครบถ้วนแล้วจึงมายื่นขอมาตรฐานใหม่กับทาง สมอ."

ในส่วนของกระบวนการยื่นขอ มอก. 2921-2562 ประกอบด้วยคำขออนุญาตในเรื่องมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์สินค้าจาก สมอ. และผลการตรวจประเมิน ควบคุมคุณภาพโรงงาน เมื่อผ่านการประเมินทั้งหมด ก็จะได้รับใบอนุญาตผลิตและใช้ตราสัญลักษณ์กำกับ



บนภาชนะหรือบรรจุภัณฑ์เพื่อรับรองความปลอดภัย ของภาชนะเมลามีน

โดยทางธุรกิจเคมิคอลส์เอสซีจีได้มีบริษัทในเครื่ออย่าง ไทย เอ็มเอฟซี ผู้ผลิตและจัดจำหน่ายวัสดุเมลามีน ซึ่งพร้อมให้ความช่วยเหลือผู้ประกอบการครอบคลุม ตั้งแต่การให้คำปรึกษาในเรื่องการเตรียมเอกสารและ รายละเอียดการยื่นขอ การเตรียมความพร้อมโรงงาน และระบบจัดการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ มอก. 2921-2562 และยังมีการเชิญผู้ประกอบการมาร่วม ์ ศึกษาการจัดตั้งห้องแล็บที่โรงงานเพื่อให้ได้ตาม มาตรฐานตามที่ สมอ. กำหนดครบถ้วนทุกประการ นอกจากนั้นแล้ว วัสดุของเอสซีจีก็ผ่าน มอก. 1245-2553 ซึ่งเป็นมาตรฐานสำหรับวัตถุดิบ พร้อมให้ผู้ประกอบการ นำไปขึ้นรูปเป็นภาชนะต่าง ๆ นอกจากนี้ เอสซีจียังเพิ่ม ความเชื่อมั่นในแก่ผู้ประกอบการ โดยยื่นขอ มอก. 2921-2562 และได้รับรองมาตรฐานเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นผู้ประกอบการและผู้บริโภค สามารถมั่นใจได้ว่า ภาชนะเมลามีนที่ผลิตจากวัสดุของ ไทย เอ็มเอฟซี จะมีคุณภาพตรงตาม มอก. อย่างแน่นอน





#### ผู้บริโภคตรวจสอบได้ เพิ่มความปลอดภัยใน การใช้งาน

จากมาตรฐาน มอก. 2921-2562 ผลประโยชน์ ด้านความปลอดภัยจะถูกส่งต่อถึงผู้บริโภคโดยตรง โดยสามารถตรวจสอบได้จากเครื่องหมายมาตรฐาน มอก. ที่ระบุไว้บนภาชนะ รวมไปถึงการตรวจสอบรายชื่อ แบรนด์สินค้าที่ผ่านมาตรฐานได้ทางเว็บไซต์แล้ว นอกจากนี้แล้ว สมอ. กำลังพัฒนาการตรวจสอบให้ทำ ได้ง่ายขึ้น ผ่านทาง QR Code ที่สามารถสแกนแล้ว แสดงรายละเอียดการผลิตได้ทันที

"ครั้งนี้จึงเป็นหน้าที่ของทางผู้ประกอบการที่ต้อง ปรับตัวให้สอดรับกับมาตรฐานใหม่นี้ทั้งเรื่องการพัฒนา ผลิตภัณฑ์กระบวนการผลิต และดูแลติดตามผลิตภัณฑ์ ที่ออกสู่ท้องตลาดให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมาย กำหนด ซึ่งทั้งหมดนี้จะเห็นว่ากระบวนการทั้งหลาย เหล่านี้ ล้วนแล้วแต่เกิดประโยชน์กับผู้บริโภคโดยตรง เพื่อให้ทุกคนในครอบครัวได้ใช้งานภาชนะที่ปลอดภัย สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชากรของประเทศ"



# ระยองชอปฮี ตลาดนัดออนไลน์ ทางเลือกใหม่ ของชุมชนระยอง







ภายใต้มาตรการรักษาระยะห่างทางสังคม หรือ Social Distancing ผ่านระยะเวลามากว่าปี นั่นทำให้ ผู้คนเริ่มปรับตัวให้เข้ากับการใช้ชีวิตรูปแบบใหม่ได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคดิจิทัลซึ่งผู้คนเริ่มมองหาและ ปรับตัวให้เข้ากับช่องทางใหม่ๆเพื่อให้ชีวิตสามารถดำเนิน ต่อไปได้อย่างปกติสุขมากที่สุด ทั้งในด้านวิกีชีวิตและวิกี การทำงานไม่เว้นเม้แต่พ่อค้าแม่ค้ารายย่อยในจังหวัดระยอง นี่จึงเป็นที่มาของ 'ระยองชอปฮิ' ตลาดนัดออนไลน์ทาง เฟซบุ๊กที่เป็นทางเลือกใหม่ของชุมชนชาวระยอง

การรวบรวมพลังของชุมชนชาวระยองในการฝ่าวิกฤต เศรษฐกิจผ่านแพลตฟอร์มเฟซบุ๊ก โดยมีธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี ช่วยเป็นแม่งานให้นั้น ทำให้ผู้ค้าและผู้ซื้อจึงสามารถ



พบปะพูดคุยกันได้โดยตรง ได้รับฟังความคิดเห็น และ เกิดความคิดสร้างสรรค์เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ตอบโจทย์ ลูกค้ามากขึ้น ส่วนผู้ซื้อก็สามารถเลือกซื้อหาของถูกใจ จากจังหวัดระยองได้หลากหลายอย่าง ตั้งแต่อาหารสด ผลไม้ท้องถิ่นของจังหวัด ไปจนถึงของใช้ พร้อมโปรโมชันที่มี เฉพาะช่องทางนี้เท่านั้น













### เพื่อนร่วมทางในทุกวิกฤตการณ์ชีวิต

จากบทบาทของการเป็นพี่เลี้ยงที่ปรึกษาด้านการผลิต การตลาด และการจัดจำหน่ายให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ทั่วระยอง มาวันนี้ทีมงานธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี ได้เพิ่ม อีกบทบาทสำคัญในการให้คำปรึกษาด้านการตลาด ออนไลน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของช่องทางการขาย ให้เกิดผลดียิ่งขึ้น โดยทำการรวบรวมพ่อค้าแม่ขาย ในพื้นที่ระยองกว่า 100 ร้านจากทั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และร้านค้าทั่วไปในชุมชนมาร่วมเป็นส่วนหนึ่งใน ตลาดนัดออนไลน์แห่งนี้พร้อมช่วยจัดกิจกรรมโปรโมชัน ส่งเสริมการขายต่าง ๆ และกระตุ้นให้พนักงานเข้ามามี ส่วนร่วมในการอุดหนุนผลิตภัณฑ์ชุมชนด้วย

บทเรียนที่ชุมชนจะต้องเรียนรู้ร่วมกันไป นั่นคือ การสร้างสรรค์โพสต์ให้โดดเด่น และเกิดแรงจูงใจใน การซื้อขาย ทั้งในเรื่องการสอนถ่ายภาพสินค้าให้ดึงดูดใจ การใช้คำหรือประโยคที่ช่วยเพิ่มโอกาสในการขาย ซึ่งการที่มีสินค้าหลากหลายหมวดหมู่มารวมกันในที่เดียว ก็นับเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจ และเสริมสร้างรายได้ ให้กับชุมชนในจังหวัดระยองได้อีกช่องทางหนึ่ง

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านทิวลิป ชุมชนเนินพยอม ซึ่งเป็นหนึ่งในผู้ค้าของ 'ระยองชอปฮิ' ได้เล่าให้ฟังถึง เหตุการณ์เมื่อปีที่แล้วให้ฟังว่า "จากมาตรการที่ทำให้ ไม่ได้ออกไปขายของที่ตลาดนัดเหมือนแต่ก่อน รายได้



จากเคยเป็นแสนกลับเป็นศูนย์ แต่ก็ได้น้องพนักงาน เอสซีจีมาแนะนำว่า ให้โพสต์ในไหนบ้าง มีการสอนให้ เราลองถ่ายรูปส่งให้ดู แล้วก็ให้คำแนะนำว่าถ่ายแบบไหน อย่างไรจึงจะสวย ใช้คำให้สวยงาม หรือพอโพสต์ไป แล้ว ก็มีโทรมาบอกว่าให้เพิ่มตรงนั้นนิดตรงนี้หน่อย" เรียกได้ว่า ถึงประสบการณ์การทำงานจะเปลี่ยนไป ต้องปรับตัว แต่ก็เติมรายได้และความสุขให้กับ ทุกครัวเรือน

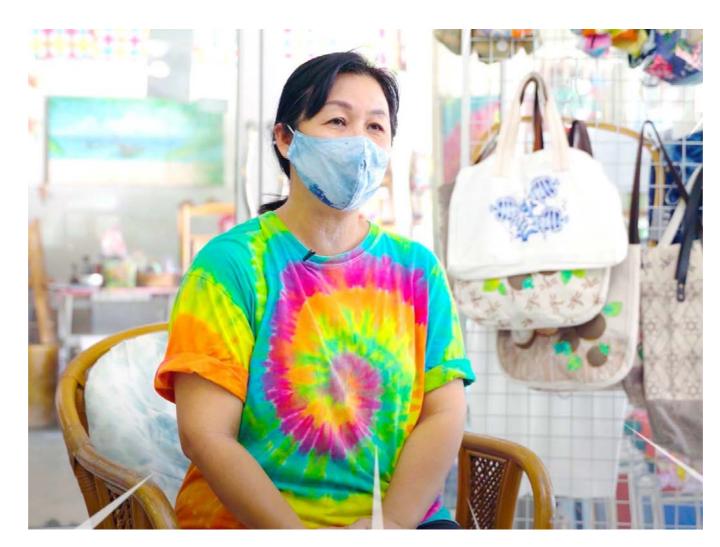


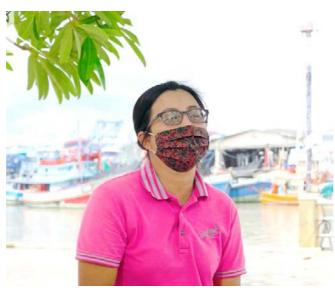
### ้ชุมชนพร้อมปรับ สถานการณ์พร้อมเปลี่ยน

การปรับตัวมาสู่ช่องทางออนไลน์นอกจากจะช่วยสร้าง รายได้กลับคืนมาให้กับกลุ่มพ่อค้าแม่ค้าแล้ว ยังเป็นพื้นที่ แลกเปลี่ยนพบปะ ที่นำมาซึ่งผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ต่อยอด มาจากรูปแบบการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป

"จากเดิมที่เราทำเสื้อผ้ามัดย้อมไว้จะขายช่วง สงกรานต์ก็ขายไม่ได้เลย" พี่แตนจากวิสาหกิจชุมชน แตนบาติก ผ้าย้อมครามทะเล เริ่มเล่าถึงจุดกำเนิดของ ผลิตภัณฑ์ใหม่ "เราก็ได้น้อง ๆ จากเอสซีจีช่วยขายใน ช่องทางเฟซบุ๊ก จนเรามาเห็นว่า หน้ากากอนามัย ขาดตลาด เลยลองผลิตหน้ากากอนามัยไปแจกที่ โรงพยาบาล จากนั้นก็มีคนขอซื้อ เราก็เลยคิดกันในกลุ่ม ว่าจะทำขาย จนตอนนี้ก็กลายเป็นสินค้าใหม่ของทาง กลุ่มเรา" รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบเพิ่มสีสัน ของเสื้อผ้ามัดย้อมให้มีความสดใส เหมาะกับวัยรุ่น เพิ่มมากขึ้น

นอกจากข้าวของครื่องใช้แล้ว อีกหมวดที่ขึ้นชื่อ ของระยองคือ ผลไม้และอาหารทะเล อย่างอาหาร ทะเลแห้ง ร้านร่มรื่น ชุมชนตลาดมาบตาพุดที่จำหน่าย อาหารทะเลแปรรูป ร้านครัวบ้านเพชร ชุมชนหัวน้ำตก กับทุเรียนชะนีไข่ส่งตรงจากสวน หรือจะเป็นทุเรียน หมอนทองและมังคุดจากสวนพี่ลาวรรณ์ บ้านน้ำเป็น























อ.เขาชะเมา รวมทั้งผลไม้สดและอาหารอีกหลาก หลายชนิดทั้งมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง สละ น้ำพริกเผากุ้ง หรือวุ้นกะทิดอกไม้ ก็สามารถซื้อหาได้ทาง 'ระยองชอปฮิ' พร้อมส่งตรงสินค้าทั่วไทยถึงมือคุณ

เพียงตัวหนังสืออย่างเดียว อาจบอกเล่าถึงร้านค้าต่าง ๆ ในกรุ๊ป 'ระยองชอปฮิ' ไม่ได้ทั้งหมด เราจึงขอชวนคุณไป เยี่ยมชมและเลือกซื้อสินค้าคุณภาพจากชาวระยอง ด้วยตัวเองผ่านช่องทางเฟซบุ๊กกรุ๊ป 'ระยองชอปฮิ – รวม ของดีท้องถิ่นระยอง' ตลาดนัดออนไลน์วิถี New Normal ที่ช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจให้กับชุมชน สร้างรูปแบบ การชอปปิ้งวิถีใหม่ "ชอปจากบ้าน ช่วยชุมชน" ชวน ฝากร้าน-ชอปจากบ้าน แล้วเราจะปรับตัวอย่างปลอดภัย ไปด้วยกัน



เลือกชมเลือกชอป สินค้าชุมชนได้เลยที่

www.facebook.com/groups/775770649619592

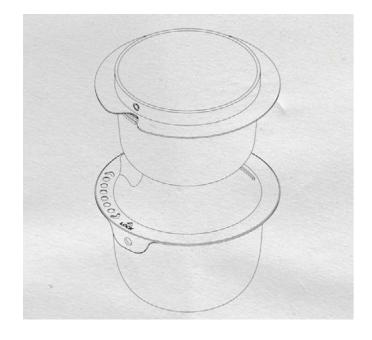


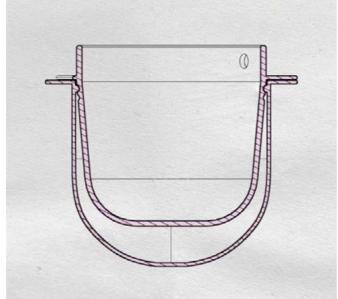
# กระถางพลูด่าง จากแกลลอน น้ำยาล้างไต ความสุขใกล้ตัว ส่งต่อผ่านเศรษฐกิจ หมุนเวียน

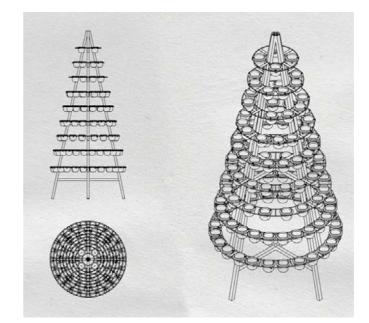
กิจวัตรประจำวันใหม่ก่อนออกจากบ้านของผู้คน ในยุคนี้คือการตรวจสอบค่าปริมาณ PM 2.5 ทั้งนอกบ้าน และภายในพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ทำงาน เพื่อเตรียมการป้องกัน อย่างเหมาะสมและพร้อมสรรพในทุกวัน ปัญหามลภาวะ ทางอากาศที่ใกล้ตัวพวกเราขึ้นทุกวันเช่นนี้ช่วยปลุก ความรักโลกแบบยั่งยืนให้กับทุกคน ตั้งแต่เรื่องเล็กน้อย อย่างการปลูกพืชฟอกอากาศ ไปจนถึงเรื่องใหญ่อย่าง แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน













## จุดเริ่มต้น

เช่นเดียวกันกับทางธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี และ กรุงเทพดุสิตเวชการ (BDMS) สององค์กรต่างอุตสาหกรรม แต่มีจุดร่วมอยู่ที่แนวคิดการดำเนินธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อม -จากโครงการความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน หลายต่อหลายครั้ง เกิดเป็นการจุดประกายความคิด สร้างสรรค์ด้วยกระบวนการจัดการแบบ Upcycling เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์พลาสติกทางการแพทย์ ที่ใช้แล้ว อย่างแกลลอนน้ำยาล้างไต ซึ่งเคยเป็นเพียง ขยะเหลือพิ้ง ที่มีปริมาณมากถึง 150-200 แกลลอนต่อวัน ให้กลับมามีชีวิตเป็นกระถางต้นไม้ภายในอาคาร พร้อมส่งต่อความสุขจากงานออกแบบผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่ เป็นกระถางพลูด่างให้กับทุกคน







#### ออกแบบทุกองค์ประกอบ

สำหรับกระถางพลูด่าง จุดเด่นสำคัญอยู่ที่งานออกแบบ ผลิตภัณฑ์ เน้นที่การดูแลรักษาต้นไม้ที่ง่ายดาย และ รูปลักษณ์สวยงามโดยภายในตัวกระถางแบ่งเป็น 2 ชั้น ชั้นนอกโปร่งแสงทำหน้าที่เหมือนเป็นกระเปาะรับน้ำ และชั้นในทำหน้าที่รองรับวัสดุปลูก เช่น ดิน กาบมะพร้าว เป็นต้น โดยใช้เชือกเทียนสอดลงด้านล่างเพื่อดึงน้ำ จากชั้นนอกเข้ามาหล่อเลี้ยงต้นไม้ที่อยู่ชั้นใน ซึ่งระหว่าง กระถางชั้นนอกและชั้นในสามารถเปิดออกเพื่อเติมน้ำ และปิดเพื่อป้องกันความชื้นของน้ำระเหยออกมา ด้านนอกได้ เพียงเติมน้ำให้พอดีกับระดับขีดที่กำกับไว้ ต้นไม้ก็สามารถอยู่ได้ประมาณ 1-2 สัปดาห์โดยไม่ต้อง รดน้ำเพิ่ม

ส่วนต้นพลูด่างเองนั้นก็ถูกเลือกสรรมาอย่างดีเช่นกัน โดยมีจุดเริ่มต้นจากการที่ต้องการออกแบบกระถาง ที่ตอบโจทย์การใช้งานภายในร่ม จึงเลือกเป็นต้นพลูด่าง พันธุ์ราชินีสีทอง ซึ่งมีคุณสมบัติลดมลพิษได้ โดยเฉพาะ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และ PM 2.5 ภายในอาคาร จึงสามารถกรองอากาศได้เป็นอย่างดี รวมทั้งสามารถ ตั้งบนโต๊ะทำงานหรือพื้นที่ส่วนบุคคล สร้างความสวยงาม สดชื่น และมอบคุณภาพชีวิตที่ดี แม้จะมีพื้นที่จำกัด

















#### หมุนเวียนอย่างคุ้มค่า

ในการรีไซเคิลแกลลอนน้ำยาล้างไตซึ่งเป็นวัสดุตั้งต้น สำหรับผลิตกระถางนั้น จะต้องทำการคัดแยกฝา ฟอยล์ หุ้มฝา และฉลากออกก่อน ทำความสะอาดให้เรียบร้อย ทั้งภายในและนอกแกลลอนด้วยผงซักฟอกเพื่อขจัด คราบกาว ล้างน้ำซ้ำ แล้วตากให้แห้ง ก่อนส่งต่อไป เพื่อทำการผลิต โดยแกลลอน 1 ใบ จะสามารถนำมา ผลิตเป็นกระถางพลูด่างได้ 3 ใบ ซึ่งเอสซีจีรับหน้าที่ ในการพัฒนาสูตรการผสมพลาสติกจากการรีไซเคิล พร้อมกับการควบคุมกระบวนการขึ้นรูปให้ได้ตาม ดีไซน์ที่ต้องการ

ความร่วมมือในครั้งนี้ ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญ ของธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี และ BDMS ตั้งแต่การวิจัย การจัดการแกลลอนน้ำยาล้างไตอย่างถูกวิธี ไปจนถึง การออกแบบและการผลิต และเมื่อผลลัพธ์ปรากฏ ออกมาเป็นรูปเป็นร่างแล้ว นี่คือกำลังใจสำคัญที่ทำให้ ทุกฝ่ายมุ่งมั่นทำต่อเพื่อสร้างวัฏจักรของเศรษฐกิจ หมุนเวียน ส่งต่อความปรารถนาดีผ่านกระถางพลูด่าง และพร้อมรักษาโลกใบนี้ให้สวยงามส่งถึงรุ่นลูกหลาน ต่อไป





## White Story ร้านอาหารครบครับ ของครอบครัว ที่ดีต่อใจ ดีต่อโลก และดีต่อเรา

ในวันที่ใคร ๆ ต่างก็พยายามหยุดอยู่บ้านเพื่อลด ความเสี่ยงจากสถานการณ์ปัจจุบัน นอกจากการสั่ง อาหารเดลิเวอรีแล้ว ดูเหมือนว่าร้านอาหารแนว Grab & Go เองก็ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นไม่น้อย

แต่ถ้าพูดถึงร้านอาหารแนวซื้อกลับที่หลาย ครอบครัววางใจ หนึ่งในรายชื่อที่การันตีคุณภาพและ ความสดใหม่เห็นจะต้องมีชื่อ White Story ติดอยู่ใน อันดับต้น ๆ





#### ดีต่อใจ

ร้าน White Story เปิดมาแล้วนานกว่า 14 ปี ใน ปัจจุบันมีมากถึง 10 สาขา ด้วยคอนเซปต์ร้านที่อยาก ให้ทุกครอบครัวได้กินอาหารรสชาติอร่อย และดีต่อ สุขภาพ ทางร้านจึงพิถีพิถันตั้งแต่การเลือกวัตถุดิบ โดยมุ่งเน้นผลิตผลที่เป็นเกษตรอินทรีย์เพื่อหลีกเลี่ยง สารเคมีเจือปนในอาหาร ทั้งยังเป็นการสนับสนุน เกษตรกรผู้ปลูกพืชอินทรีย์ไปในตัว รวมถึงยังเลือก จำหน่าย แต่อาหารที่ทำสดใหม่แบบวันต่อวัน ปราศจากสารปรุงแต่งและวัตถุกันเสีย

โดยเมนูมีให้เลือกหลากหลายทั้งอาหารไทย ฝรั่ง จีน ญี่ปุ่นตั้งแต่อาหารจานหลัก ของว่าง ขนม และ เครื่องดื่ม ไปจนถึงอาหารแห้งที่สามารถกักตุนไว้ได้ สำหรับวันที่ไม่อยากออกจากบ้าน แต่เมนูเด็ดที่ไม่ ว่าใครก็ห้ามพลาดเห็นจะเป็นขนมปังอบสดใหม่ หอมกรุ่นด้วยส่วนผสมนมสดแท้ ไข่อินทรีย์และยีสต์ สด อบสดใหม่จากเตาพร้อมเสิร์ฟทุกวัน













#### ดีต่อโลก

นอกจากความใส่ใจที่ทางร้านมีให้กับลูกค้าแล้ว อีกหนึ่งความตั้งใจที่น่าชื่นชมก็คือ ทางร้านยังให้ ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไปด้วย โดย การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากกระดาษรียูสรีไซเคิล หรือผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจาก FSC (องค์การ จัดการด้านป่าไม้) เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเป็นกระดาษ ที่มาจากป่าไม้เชิงพาณิชย์ที่มีการจัดการอย่างถูก ต้องและไม่เป็นการเบียดเบียนป่าไม้จากธรรมชาติ

ความใส่ใจต่อโลกยังรวมไปถึงระบบหลังบ้าน ที่ จัดให้มีการแยกขยะและจัดการอาหารเหลือทิ้งอย่าง เป็นระบบ โดยอาหารเหลือในแต่ละวันจะถูกนำไป เข้าร่วมโครงการบริจาคให้กับผู้ยากไร้ ส่วนเศษ อาหารก็จะนำไปหมักต่อเป็นปุ๋ยอินทรีย์









#### ดีต่อเรา

ด้วยความใส่ใจระดับนี้ แน่นอนว่ามาตรการด้าน ความปลอดภัยที่ทางร้านเตรียมไว้สำหรับลูกค้าย่อมต้อง ดีที่สุดไม่แพ้กันนอกจากเครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ และส เปรย์แอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อที่เป็นมาตรการขั้นพื้นฐาน แล้ว ทางร้านยังเพิ่มการติดตั้งเครื่องจ่ายเงินอัตโนมัติ เพื่อลดการสัมผัสระหว่างลูกค้าและพนักงานให้ได้ มากที่สุด รวมถึงเลือกใช้ฉากกั้นอะคริลิคใสสำหรับ ป้องกันเชื้อแบบสำเร็จรูป ผลิตจากแผ่นอะคริลิคใส Shinkolite™ (ชินโคไลท์) เกรดพรีเมียมที่มีความแข็ง แรงทนทาน โปร่งใส มองเห็นได้ชัดเจน พร้อมกับ ทำความสะอาดฆ่าเชื้อง่าย และช่วยป้องกันเชื้อโรค จากละอองฝอยระหว่างการสนทนาได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

ไม่ว่าสถานการณ์โควิด-19 จะสิ้นสุดลงเมื่อใหร่ แต่สิ่งที่ดีที่สุดก็คือการดูแลตัวเองและครอบครัวให้ ปลอดภัย มีสุขภาพแข็งแรงอยู่เสมอ การเลือกซื้อ อาหารแต่ละครั้ง นอกจากจะต้องเลือกร้านที่ใช้ วัตถุดิบดี มีคุณภาพแล้ว ก็อย่าลืมให้ความสำคัญ กับมาตรการด้านความปลอดภัยด้วย รวมถึงเลือก ใช้บรรจุภัณฑ์อย่างคุ้มค่า และจัดการอย่างถูกวิธี เพื่อ ให้การบริโภคทุกครั้งเป็นเรื่องดีต่อใจ ดีต่อโลก และดี ต่อเราไปพร้อม ๆ กัน







ร้าน White Story ทั้ง 10 สาขา ติดต่อสอบถาม ข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

@whitestory

thewhitestory



สนใจอ่านข้อมูลฉากกั้นอะคริลิคใสป้องกันเชื้อแบบ สำเร็จรูป ผลิตจากแผ่นอะคริลิคใส Shinkolite™ เพิ่มเติมได้ที่ คุณกีรวรรณก์ 086-823-9555 หรือ คุณกิจจา 062-594-5666

**6** ShinkoliteAcrylic

www.shinkolite.co.th



# ธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี พัฒนาเทคโนโลยี รีไซเคิลพลาสติก เปิดตัว Chemical Recycling

เปลี่ยนพลาสติกใช้แล้วเป็น วัตกุดิบตั้งต้นสำหรับโรงงาน ปิโตรเคมี เตรียมเดินเครื่อง Demonstration Plant แห่งแรก ในประเทศไทย



ธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี เดินหน้าธุรกิจตามแผนโรคแมปด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน มุ่งสู่ "ธุรกิจปิโตรเคมีเพื่อความยั่งยืน" (Chemicals Business for Sustainability) ล่าสุด เปิดตัว Chemical Recycling เทคโนโลยีเปลี่ยนพลาสติกใช้แล้วเป็นวัตกุดิบ ตั้งต้นสำหรับโรงงานปิโตรเคมี พร้อมเดินเครื่อง Demonstration Plant แห่งแรกใน ประเทศไทย เชื่อมั่นเป็นโซลูซันที่ตอบโจทย์การจัดการพลาสติกที่ใช้แล้วอย่างยั่งยืน และสามารถนำ Renewable Feedstock ที่ได้มาเป็นวัตกุดิบสำหรับโรงงานปิโตรเคมี ขั้นต้นของธุรกิจ

นายธนวงษ์ อารีรัชชกุล กรรมการผู้จัดใหญ่ ธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี เผยถึงความคืบหน้าของธุรกิจ ตามแผนโรดแมปด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนว่า "ธุรกิจ เคมิคอลส์ เอสซีจี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการพัฒนา อย่างยั่งยืน โดยมีนวัตกรรมและเทคโนโลยีรีไซเคิล พลาสติกเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญ ซึ่งในปี 2564 ได้วาง โรดแมปด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนไว้ 4 ด้านหลัก ได้แก่

1. การพัฒนานวัตกรรมเม็ดพลาสติก และโซลูชัน โดยออกแบบให้สามารถรีไซเคิลได้ง่าย (Design for Recyclability) โดยยังคงคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ไว้อย่าง ครบถ้วน



**คุณธนวงษ์ อารีรัชชกุล** กรรมการผู้จัดใหญ่ ธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี



- 2 การนำพลาสติกใช้แล้วมาผลิตเป็นเม็ดพลาสติกรีไตเคิล คุณภาพสูง หรือ PCR (Post–Consumer Recycled Resin) 3. การนำพลาสติกใช้แล้วมาผลิตเป็นวัตถุดิบตั้งต้น สำหรับธุรกิจปิโตรเคมี (Chemical Recycling)
- 4. การพัฒนานวัตกรรมพลาสติกชีวภาพ (Bioplastics) โดยโรดแมปที่วางไว้ครอบคลุมตลอด Supply Chain นั่นคือตั้งแต่การออกแบบเม็ดพลาสติกให้ใช้ทรัพยากร น้อยที่สุดแต่ยังคงมีประสิทธิภาพ จนถึงการนำพลาสติก ใช้แล้วกลับเข้าสู่ระบบด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี รีไซเคิลพลาสติก

สำหรับความคืบหน้าล่าสุด ได้แก่ **การพัฒนา** เทคโนโลยีรีไซเคิลพลาสติกสำหรับกระบวนการ Chemical Recycling โดยเปลี่ยนพลาสติกใช้แล้ว เป็นวัตถุดิบตั้งต้น หรือ Renewable Feedstock





**สำหรับโรงงานปิโตรเคมี ซึ่งสามารถนำกลับมาผลิต** Feedstock ประมาณ 4,000 ตันต่อปี และพร้อมที่จะ **เม็ดพลาสติกใหม่** (Virgin Plastic Resin) ตอบโจทย์ ขยายกำลังผลิตในอนาคต หลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างยั่งยืนในเบื้องต้น โรงงานทดสอบการผลิต หรือ **Demonstration Plant** และPartner ร้อยละ 40 **แห่งแรกในประเทศไทย** ในพื้นที่บริเวณโรงงาน จังหวัดระยอง ด้วยกำลังการผลิต Renewable

ทั้งนี้ โครงการดังกล่าว ธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี ธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี ได้พัฒนาต่อยอดเทคโนโลยี ได้ร่วมมือกับ Partner ซึ่งเป็นสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยี รีไซเคิลพลาสติก ที่เป็น Advanced Technology ที่ร่วมกันพัฒนาเทคโนโลยีรีไซเคิล และจัดตั้งบริษัท ใช้สารเร่งปฏิกิริยาทำให้กระบวนการรีไซเคิลมี Circular Plas Co., Ltd. เพื่อดำเนินธุรกิจรีไซเคิล อุณหภูมิต่ำจึงช่วยลดการใช้พลังงาน เป็นมิตรต่อ พลาสติกผ่านกระบวนการรีไซเคิลทางเคมี หรือ สิ่งแวดล้อม และช่วยลดปัญหาการสะสมของปริมาณ Chemical Recycling มีสัดส่วนการถือหุ้นโดย ขยะพลาสติกในประเทศ นอกจากนี้ ยังได้ก่อสร้าง บริษัทย่อยในธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี ร้อยละ 60





หอการค้าไทย รวมพลังหอการค้า และเครื่อง่าย ทั่วประเทศ ประกาุศจุดยืน ั**ง**ับเคลื่อน่ธุรกิจ ยั่งยืนด้วยหลัก ้เศรษฐกิจหมุนเวียน

หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย จัดเสวนาเรื่อง **"รวมพลังหอการค้า งับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนไทย อย่างยั่งยืน"** ประกาศเจตนารมณ์งับเคลื่อนหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ผ่านเครือข่ายหอการค้าจังหวัดฯ และกลุ่ม ผู้ประกอบการคนรุ่นใหม่หรือ Young Entrepreneur Chamber of Commerce (YEC) ทั่วประเทศ มุ่งสร้างโมเดลธุรกิจยั่งยืน ด้วยการลดใช้ทรัพยากร จัดการของเสียอย่าง ครบวรจร และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยมีกลยุทธ์สำคัญตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียน ได้แก่ 1) การออกแบบสินค้าให้เกิดการนำมาใช้ซ้ำ หรือใช้ใหม่ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 2) ลดปริมาณของเสียหรือให้เป็นศูนย์ 3) ใช้วัตถุดิบที่ลดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม และ 4) มีระบบบริหารจัดการของเสียที่มีประสิทธิภาพอย่างครบวงจร ทั้งนี้ ในแผนงานปี 2564 จะเน้นคำเนินการที่ภาคธุรกิจการค้าและบริการในจังหวัด ชายฝั่งทะเลกว่า 23 จังหวัด เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทางทะเล รวมทั้ง ส่งเสริมธุรกิจการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน และเปิดโอกาสทางเศรษฐกิจใหม่ ๆ ให้กับ ผู้ประกอบการ

นายกลินท์ สารสิน ประธานกรรมการ หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย กล่าวถึงความสำคัญของเศรษฐกิจหมุนเวียนต่อภาค ธุรกิจว่า "การมุ่งพัฒนาเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียว นำมา ซึ่งปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น ความเหลื่อมล้ำ ภัยแล้ง น้ำท่วม ขยะล้นเมือง และสุดท้ายปัญหาเหล่านี้ จะกลับมากระทบต่อธุรกิจ สำหรับหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียน เป็นเรื่องของการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์ สูงสุด และหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้คุ้มค่าทาง เศรษฐกิจ จึงมีส่วนสำคัญในการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน หอการค้าฯ จึงมุ่งมั่นที่จะขับเคลื่อนหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียนผ่านเครือข่ายสมาชิกซึ่งดำเนินธุรกิจการค้า และบริการใน 3 ห่วงโซ่เศรษฐกิจที่สำคัญได้แก่ การค้า และการลงทุน การเกษตรและอาหาร และการท่องเที่ยว และบริการ ซึ่งในปัจจุบัน ทางหอการค้าฯ มีเครือข่าย สมาชิกทั่วประเทศกว่า 100,000 ราย ประกอบด้วย ผู้ประกอบการไทยและต่างชาติ ซึ่งพร้อมจะดำเนินงาน ร่วมกับทุกภาคส่วนได้แก่ ภาครัฐ ทั้งส่วนกลางและ ส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน รวมทั้งภาคประชาสังคม รวมทั้งจะนำโครงการต้นแบบขององค์กรต่าง ๆมาปรับใช้ ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ต่อไป"

"รัฐบาลได้ประกาศนโยบายโมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG หรือ Bio-Circular-Green Economy โดยผมได้รับ แต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการบริหาร BCG และดูแล ด้านการท่องเที่ยว เชื่อว่านอกจาก Circular Economy จะช่วยลดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมแล้ว



ยังเปิดโอกาสทางเศรษฐกิจใหม่ ๆ ด้วยจึงยินดีอย่างยิ่ง ที่จะตอบรับภาครัฐในการขับเคลื่อนนโยบายนี้ใน ภาคเอกชนด้วยเช่นกัน" นายกลินท์ กล่าวเพิ่มเติม

ดร.ฮาราลด์ลิงค์ ประธานคณะกรรมการขับเคลื่อน เศรษฐกิจหมุนเวียน หอการค้าไทย กล่าวว่า การดำเนิน ธุรกิจรูปแบบเก่า หรือ Linear Economy เป็นการน้ำ ทรัพยากรมาผลิตเกิดของเสียแล้วทิ้ง ทำให้เกิดปัญหา สิ่งแวดล้อมตามมาจึงเกิดรูปแบบการดำเนินธุรกิจแบบใหม่ คือ เศรษฐกิจหมุนเวียน หรือ Circular Economy ซึ่งเป็น ระบบเศรษฐกิจที่คำนึงถึงคุณค่าของทรัพยากรตลอด ช่วงชีวิตของผลิตภัณฑ์ รวมถึงการนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือใช้ใหม่ให้มีประสิทธิภาพ โดยมีกลยุทธ์สำคัญ คือ การออกแบบสินค้าให้เกิดการนำมาใช้ซ้ำ หรือ ใช้ใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการบริหารจัดการของเสียอย่างเป็นระบบครบวงจรทำให้การดำเนิน ธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลสังคมและสิ่งแวดล้อม สามารถช่วยลดก๊าซเรือนกระจกซึ่งเป็นปัญหาด้าน สิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโลกในขณะนี้

ในปีที่ผ่านมา คณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ หมุนเวียนหอการค้าฯได้จัด "Circular Economy Workshop" ขึ้นเพื่อหาแนวทางการดำเนินงาน โดยมีตัวแทนจาก ภาคเอกชน อาทิ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยฯ สมาคมธนาคาร ร่วมทั้งเครือข่ายของหอการค้าฯ เข้าร่วม นำเสนอความเห็น "จากการเวิร์กชอปพบว่า การขับเคลื่อน



คุณกลินท์ สารสิน

ประธานกรรมการ หอการค้าไทยและ สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย



ดร.ฮาราลด์ ลิงค์

ประธาน คณะกรรมการ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน



คุณศักดิ์ชัย ปฏิภาณปรีชาวุฒิ

ที่ปรึกษา คณะกรรมการ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน



คุณสลิลลา สีหพันธ์

กรรมการ คณะกรรมการ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน



คุณน้ำทิพย์ สำเภาประเสริฐ

กรรมการ คณะกรรมการ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน



คุณกีรติ อัสสกุล

กรรมการ คณะกรรมการ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน แนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียนควรเน้นที่ปลายน้ำของ Value Chain หรือภาคธุรกิจการค้าและบริการ ให้มี การบริหารจัดการของเสีย หรือ Waste Management ที่มีประสิทธิภาพ โดยเน้นที่ขยะเศษอาหารและพลาสติก ซึ่งเป็นประเภทขยะที่มีปริมาณมาก โดยหอการค้าฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนขึ้น ประกอบด้วยตัวแทนจากภาครัฐและเอกชน เพื่อร่วมกัน ขับเคลื่อนให้เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียนภายในกลุ่ม สมาชิกฯ อย่างเป็นรูปธรรม" ดร.ฮาราลด์ กล่าวเสริม

คณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน กล่าวว่า จากปริมาณขยะทั้งหมดในประเทศไทย 27.8 ล้านตันต่อปีมีสัดส่วนที่นำไปรีไซเคิลเพียงร้อยละ 31 ดังนั้นขยะที่อยู่นอกระบบจึงกลายเป็นส่วนหนึ่งของ ปัญหาขยะทะเลที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทางน้ำ จากข้อมูลของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย หรือ TDRI พบว่า กว่าร้อยละ 80 ของขยะทะเลเกิดขึ้น จากกิจกรรมบนบก โดยที่มาของปัญหาคือพฤติกรรม ของมนุษย์ การจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางจึงเป็นหัวใจ สำคัญที่จะทำให้วัสดุได้หมุนเวียนกลับคืนมาใน ระบบเศรษฐกิจ และไม่หลุดรอดไปทำลายสิ่งแวดล้อม ทางหอการค้าฯ และคณะทำงานจึงร่วมมือกันขับเคลื่อน เรื่องการจัดการขยะให้เป็นวาระเริ่มต้นที่สำคัญ โดย แผนงานในปี 2564 นี้ จะเน้นส่งเสริมภาคอุรกิจการค้า





และบริการใน 23 จังหวัดชายฝั่งทะเล ซึ่งคาดหวังให้ แต่ละจังหวัดมีโครงการต้นแบบอย่างน้อย 1 โครงการ และสามารถนำไปขยายผลภายในจังหวัดของตน ต่อไป ทั้งนี้ เมื่อปีที่ผ่านมาหอการค้าฯ ยังได้ร่วมกับ มูลนิธิชัยพัฒนา จัดทำหนังสือ "เงินทองจากกองขยะ" หรือ Waste to Wealth ซึ่งเป็นชุดความรู้เรื่องการจัดการ ขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนที่สามารถนำไปเป็น ต้นแบบหรือต่อยอดประยุกต์ใช้ได้

นางสาวสลิลลา สีหพันธุ์กรรมการ คณะกรรมการ
ขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน (คณะทำงานจัดการ
ขยะอาหาร) กล่าวว่า ประเทศไทยมีธุรกิจด้าน
การท่องเที่ยวและร้านอาหารจำนวนมาก จึงจำเป็น
ต้องให้ความสำคัญกับขยะเศษอาหารที่ยังไม่มี
การจัดการที่ดีเพียงพอ เนื่องจากขยะอาหารก่อให้เกิด
ก๊าซเรือนกระจกและส่งผลให้เกิดภาวะโลกร้อน
"เราให้ความสำคัญเรื่องการให้ความรู้ ความเข้าใจ
และแบ่งปันวิธีการดำเนินงาน โดยเน้นผลดีที่จะเกิดขึ้น
กับธุรกิจ ทั้งเรื่องการลดต้นทุน และการสร้างโอกาส
ทางธุรกิจใหม่ ๆ"

นอกจากนี้ หัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียนให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ในหอการค้าฯ คือ การสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการ ที่สนใจและมี passion เดียวกัน ผ่านกระบวนการเรียนรู้ ที่เรียกว่า "Social Lab" หรือห้องปฏิบัติการทางสังคม "การทำ Social Lab เป็นกระบวนการสร้าง การเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ เรียนรู้ และเข้าใจความเชื่อมโยงของ องค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อเกิดการลงมือเปลี่ยนแปลง ร่วมกัน โดยปีที่ผ่าน มีผู้ประกอบการและกลุ่ม ผู้ประกอบการคนรุ่นใหม่กว่า 80 คนเข้าร่วม โครงการและพร้อมจะนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ไปปรับใช้ในธุรกิจและชีวิตประจำวันถือเป็นจุดเริ่ม ต้นที่สำคัญและในปีนี้ จะเดินหน้าสร้างการมีส่วน ร่วมและสร้างความเข้มแข็งให้กับเครือข่ายต่อไป" นาย กีรติอัสสกุล กรรมการ คณะกรรมการขับเคลื่อน เศรษฐกิจหมุนเวียน กล่าว

"ในฐานะที่หอการค้าฯ เป็นองค์กรเอกชนที่มีเครือข่าย ครอบคลุมทั่วประเทศ เราจะเป็นองค์กรหลักใน การขับเคลื่อนผู้ประกอบการธุรกิจการค้าและบริการ ให้มีการดำเนินงานตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ควบคู่กับการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย พร้อมทำให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมร่วมกับภาครัฐ เครือข่ายเอกชนอื่นๆและประชาชนเราเชื่อว่าการพัฒนา ประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักเศษฐกิจหมุนเวียนจะ สำเร็จได้ด้วยความร่วมมือของทุกภาคส่วน" นายกลินท์ ประกาศเจตนารมณ์ของคณะกรรมการขับเคลื่อน เศรษฐกิจหมุนเวียน กล่าวทิ้งท้าย



# **ALL AROUND PLASTICS**

ISSUE 1 | 2021

เจ้างอง เอสซีจี เคมิคอลส์

เลขที่ 1 กนนปูนซิเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

Brand Management and CSR Office บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด

น้ำทิพย์ สำเภาประเสริจ

กองแรรกเาลิการ ณัฐิกา เอนกสัมพันธ์ พรกนก พงษ์พัฒนพันธ

เบณณ์ รัตนพถกษ์

ธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี เป็นผู้ผลิตเคมีภัณฑ์ครบุวงจร รายใหญ่ของประเทศไทยและเป็นผู้ผลิตชั้นนำ ในภูมิภาคเอเชีย ครอบคลุมตั้งแต่การผลิตขั้นต้น (โอเลฟินส์) ไปจนถึงขั้นปลาย ได้แก่ เม็ดพลาสติกหลัก ทั้ง 3 ประเภท คือ พอลิเอทิลีน พอลิโพรพิลีน และ พคลิไวนิลคลคไรด์

บทความและทัศนะที่พิมพ์ลงใน 'All Around Plastics' เป็นความคิดเห็นและคำแนะนำของผู้ประพันธ์ มิได้มี ส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี แต่อย่างใด

ติดต่อกองบรรกมาธิการ Email: allaroundplastics@scg.com Website: www.scgchemicals.com/allaroundplastics

### Get In Touch

Letter to Editorial



Get in touch **All Around Plastics** 

SCG Chemicals

Production Coordinator Brand Management and CSR Office SCG Chemicals Co., Ltd.

1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800

Namthip Samphowprasert

### Editorial

Natthika Aneksamphan Phornkanok Pongpattanapan Ben Ratanaprukse

### About Chemical Business, SCG

Chemicals Business, SCG, is one of the largest integrated petrochemical companies in Thailand and a key industry leader in Asia offers a full range of petrochemical products ranging from upstream production of olefins to downstream production of 3 main plastics resins; polyethylene, polypropylene and polyvinyl chloride.

The articles and opinions in this 'All Around Plastics' are those of the writers and do not necessarily reflect the policy of Chemicals Business, SCG

### ผู้แทนจำหน่าย

บริษัท เอพี อัพโก้ จำกัด บริษัท ชนิกานต์โพลีเมอร์ส จำกัด บริษัท เอฟ วาย ซี จำกัด โทร. 0-2212-411 บริษัท แกรนด์โพลิเมอร์ส อินเตอร์ จำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด หาดใหญ่รุ่งโรจน์พลาสติก าเริง•ัท ดินเตจร์ โพลีเจทที่ลีน จำกัด บริษัท อินทราแมกซ์ จำกัด บริษัท เอ็มซี อินดัสเทรียลเคมิคัล จำกัด บริษัท พรีเมียร์พลาสติก จำกัด บริษัท สยาม โพลิเมอร์ส ซัพพลาย จำกัด บริษัท ตะล่อมสินพลาสติก จำกัด บริษัท ยูนิเวอร์แซลโพลิเมอร์ส จำกัด บริษัท เจ้าพระยาคินเตคร์เทรด จำกัด บริษัท เจ็นเค โพลีเทรด จำกัด บริษัท กิจเจริญพร จำกัด โทร. 0-2878-8720-2

### **EDITOR'S NOTE**

The year 2021 has so far proven to be another year of challenges for people across the world. If last year demonstrated our strength, wisdom, and ability to seek out solutions through collaboration in the face of the COVID-19 pandemic, then this year presents opportunities for us to further develop our innovation and ourselves, so that we can navigate and thrive amid this unprecedented crisis sustainably.

In this issue of All Around Plastics, we're taking you on a deep dive into new normal trends arising from technologies that were developed to address unexpected problems in the previous year and have led to more efficient practices, particularly those developed with the concept of circular economy in mind to achieve both functionalities and environmental sustainability. These include the further development of the Chemicals Business' existing COVID-19 innovations and the use of digital technology to maximize efficiency in the workplace and keep everyone connected during the time of isolation.

Another key to the successful elevation of quality of life is the continuous effort of business owners and manufacturers to develop new products and work processes – an endeavor that yields worthwhile results and pave the way for further development. New normal trends are thus not restricted to innovations that enable us to co-exist with COVID-19 but also include continuous research and development efforts that aim to improve the quality of life for all.

As always, to help you navigate this ever-changing world, we have carefully curated stories and new developments in the plastic industry that will not only give you food for thought but also benefit your businesses. Let's dive right into the world of new trends in this issue of All Around Plastics together.

**Editorial Team** 

## **CONTENTS**



**04 COVER STORY** 

NEW NORMAL TRENDS: Exploring New Trends Arising from the Covid-19 Crisis



**08 INNOVATION** 

NEW AND IMPROVED COVID-19
INNOVATIONS FOR EVERY SITUATION



**12 INTERVIEW** 

**DIGITAL TECHNOLOGY:**A Key Business Assistant in The Age of Social Distancing



**16 BUILDING SUCCESS TOGETHER** 

SCG™ LLDPE S15 PU-STICK SERIES:

SCG-COMOS Collaborative Innovation That Reduces Steps in Cooler Production



**20 BUSINESS TIPS** 

TIS 2921-2562 MELAMINE WARE STANDARDS FOR PUBLIC HEALTH AND SAFETY



**24 CSR FOCUS** 

SHOP-HI:

A New Online Marketplace for Rayong Communities



28 CIRCULAR ECONOMY

GOLDEN POTHOS POTS FROM HEMODIALYSATE GALLONS: Paying Everyday Happiness Forward with Circular Economy



**32 GOING OUT** 

WHITE STORY:

A Healthy and Eco-friendly Family Diner



**36 SCG CHEMICAL NEWS** 

Chemicals Business, SCG, Unveils Chemical Recycling Technology

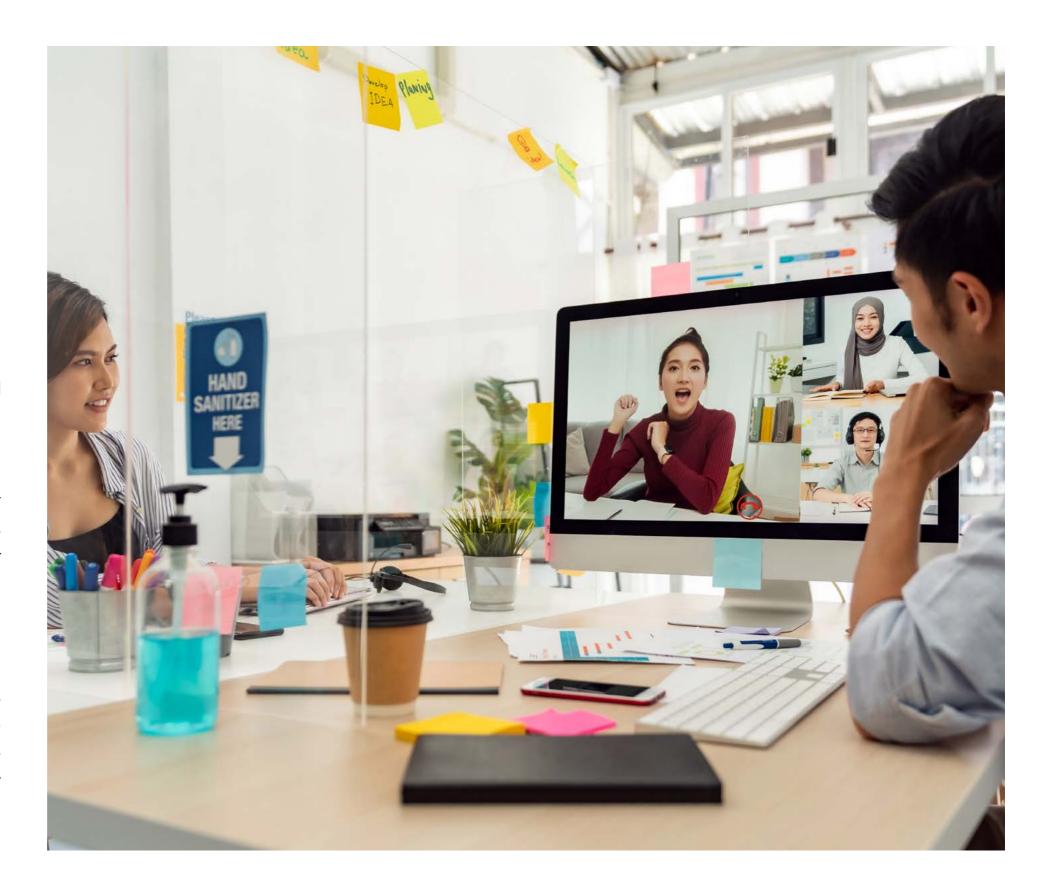


# NEW NORMAL TRENDS:

Exploring New Trends Arising from the Covid-19 Crisis

The COVID-19 pandemic has changed everyone's aspect of daily life and behavior, prompting people to avoid physical contact, maintain social distance, and spend more time at home. As such, both manufacturers and business owners must alter their business operations and make adjustments accordingly to keep pace with the changing consumer behaviors.

To this end, innovation has become a vital tool in maximizing value for everyone involved. Innovations, both existing, and the newly developed to address new needs or unforeseen situations, as well as the improvement of their performance to bolster long-term efficiency will all play a role in catalyzing new trends and further strengthening existing ones.











In response to COVID-19, SCG promptly developed aerosol boxes made from Shinkolite acrylic sheets and the DIY Aerosol Guard and gave them to medical professionals as makeshift solutions for the pandemic at hand, leading to the development of medical equipment that provided more convenience and safety for medical professionals to carry out their tasks. These included the Flexi Dent Guard for dental procedures; different models of compact isolation capsules for different types of patient transfer, such as for CT scanning or for air transportation; negative pressure isolation rooms; and negative/ positive pressure isolation chambers. As a result, SCG now has a full range of innovations for COVID-19 prevention, which have been given to hospitals nationwide.

### Acceleration: Keyword in the COVID-19 Era

Innovations bring about changes at different levels, from the micro level such as the way of life to the macro level in industries. "Acceleration" has become a keyword during this pandemic, with the most pressing issue being the minimization of contacts in the quickest way possible.







### **Touchless Society**

Because the risk of infection can be reduced by minimizing touches and contact, innovations have been developed to reduce the touching of surfaces and exposure to invisible particles in the air.

Previously used in public facilities and seen as innovations, contactless devices such as elevator access control cards employed in offices, automatic toilets in department stores, and household electrical appliances controllable via









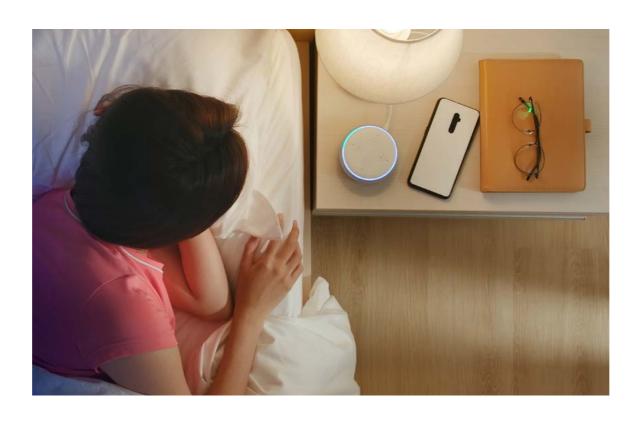
smartphones have grown in popularity thanks to their utility in reducing touching and, thus, the spread of COVID-19. As a result, the use of automatic device has become integral to many people's daily lives.

Temperature checkpoints at entrances, which have become standard, or "New Normal" during the pandemic, have also inspired the development of innovations such as the Al-enabled thermal scanners that can measure temperatures, detect face masks, and display results on a monitor as well as automatic palm temperature scanners, which creates a more efficient screening process and effectively help people maintain physical distances.



### Digitized Planning

Regulations for social distancing and contact minimization have prompted a fuller deployment of digital technology, especially in the automation of industrial manufacturing, resulting in greater operational efficiency, analysis accuracy, and connectivity between personnel in different departments.









These developments are also aligned with the concept of Industry 4.0, in which the capabilities of industries and entrepreneurs are advanced through innovation as well as automation that not only enhances manufacturing efficiency under different circumstances but also reduces contact between personnel in the production process.

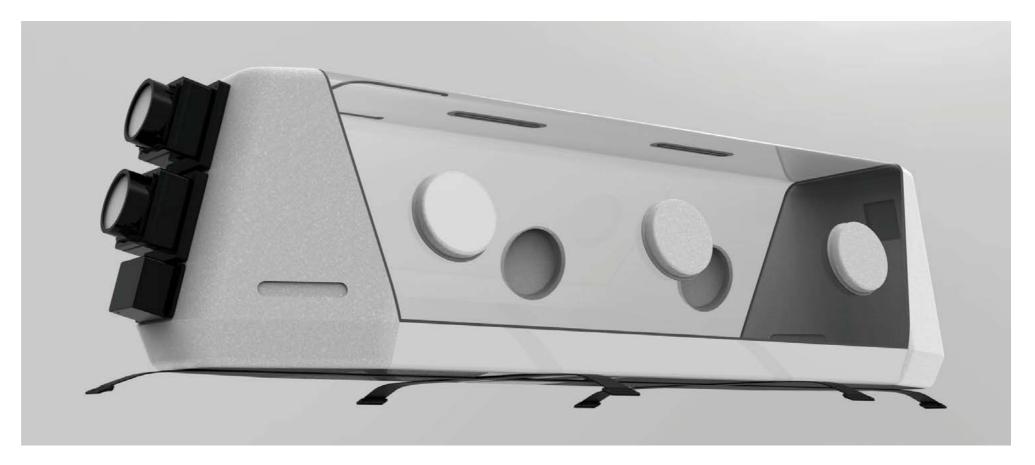
While this crisis is far from over, the knowledge and experience accumulated over the past year have given us valuable lessons that will drive the development of new innovations and technologies to keep people safe and foster a society where everyone learns to co-existing harmoniously.

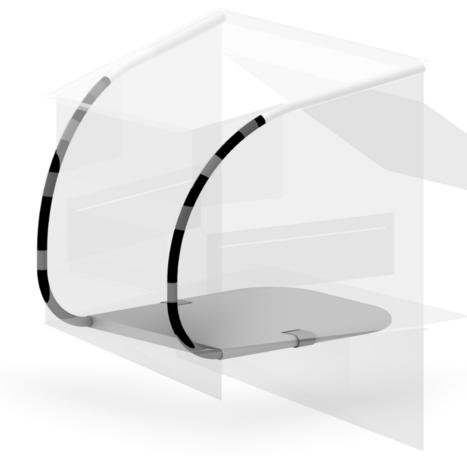


# NEW AND IMPROVED COVID-19 INNOVATIONS FOR EVERY SITUATION

In the past year, the most pressing mission of the world was the invention of methods and equipment for the prevention of COVID-19. Although the situation might start to look up thanks to the vaccine roll-outs in many countries, that mission is far from over. To equip ourselves for all kinds of scenarios, we must keep developing COVID-19 innovations.

The same goes for Chemicals Business, SCG, which began developing innovations to help mitigate the COVID-19 pandemic right from the onset and worked closely with medical professionals to promptly produce inventions that would best meet







their needs and enable healthcare professionals to carry out their duties smoothly. At present, SCG's teams are still working to further improve these inventions, and with their observation as well as suggestions from users, they have been able to introduce improved versions of two of these innovations, each equipped with a more comprehensive range of functionalities.



### Flexi Dent Guard

Designed to reduce the dispersion of water droplets and germs during dental procedures, the original Dent Guard was made with a coated metal frame covered with clear PVC sheets. The new and improved version, however, affords more convenience and comfort to both dentists and patients while still retaining functionalities and the easy-to-clean property.







The Flexi Dent Guard features a metal frame that can be adjusted to the comfort of dentists and can also be snapped open, so that it does not have to be removed from the dental chair when the patient needs to spit. In addition, the clear acrylic panel on top affords improved visibility and comes with pins that lock it to the frame for increased safety.

In terms of hygiene, a disposable plastic cover is used to ensure sanitation after each use as well as convenience. Once attached to the designated position and adjusted for tautness, the plastic cover is ready for use in dental procedures.







The negative-pressure isolation capsule is among the innovations that have been developed into more specialized equipment, such as the negative-pressure isolation capsule for CT scanners. The latest invention derived from this innovation is the isolation capsule for air transport, which is designed to expedite the process and accommodate limitations not encountered in regular patient transfers. That is, the shape and size of the capsule has been designed to fit the







cabin of a small jet aircraft. It is also made of durable PVC and outfitted with equipment in accordance with the standards of the U.S. Federal Aviation Administration (FAA) for maximum safety and optimal performance.

The capsule has openings along its lengths for use in case of emergencies during the transport or a procedure and is equipped with a ventilation that











can achieve and maintain negative pressure of -5 to -8 pascals. With the air sucked out through a filter system with 99.95% efficiency, the capsule keeps operators and people outside from being exposed to germs. It comes equipped with a battery that lasts as long as five hours.

SCG will continue to advance its COVID-19 innovations in order to protect healthcare workers and all Thais from the virus and strive to develop new innovations that are compatible with existing isolation units and other inventions so as to enhance efficiency and create a comprehensive system that integrates diagnosis, treatment, as well as land and air transport of patients and support medical professionals in every situation.

For more information, please contact:

medandwellness@scg.com





# DIGITAL TECHNOLOGY:

# A Key Business Assistant in The Age of Social Distancing

Ever since COVID-19 pandemic began exerting an impact on the daily life of people across the world in both personal and professional spheres, more and more people have started to adopt and even embrace digital technology in a very tangible way. We clock in virtually in the morning, order food delivery from our phone during the lunch break, attend a teleconference in the afternoon, and go shopping online through mobile applications at night—our lives are becoming increasingly immersed in the digital world.

In response, organizations need to make adjustments and start adopting digital technology to ensure their business continuity during the pandemic as well as enhance operational efficiency and respond to social policies. In other words, this marks the point where organizations need to cross the threshold and fully undergo digital transformation.

In this issue, we sat down with Sanya Chindaprasert, Digital Director, Chemicals Business, SCG, to talk about the digital technology development in both the office and the production line and how to fully take advantage of digital technology in catering to the needs of SCG's customers and partners.



### Digital Technology for Offices

"We were asked what we thought would trigger digital transformation. We all chose to answer 'COVID-19'." Sanya began by giving an overview of the digital world following the advent of COVID-19, especially key developments in the digital workplace.

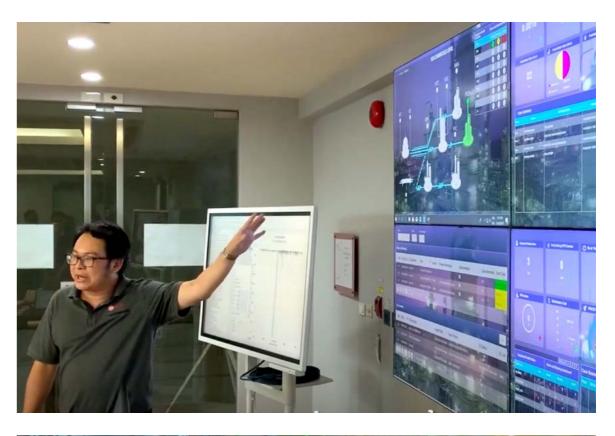
"Our organization has been using digital technology for several years, but they have so far been limited to certain functions. Now, however, it is adopted throughout the entire organization. We try to achieve growth with greater efficiency and enable everyone to benefit from this. So, first of all, we have moved various processes from offline to online. For example, virtual meetings have become a new normal. Other than making it possible for participants to brainstorm from different locations, the added benefits include information sharing, result tracking, and online minute taking, which allow everyone to see the same overall picture."

"An extension on that is the visual board, which enables everyone to clearly see the work status of each unit. In terms of documents, we have also introduced AI or machine learning to automatically convert and put data into the system, reducing the time it takes from the usual 30 minutes to a mere 5 minutes."

"This offline-to-online migration is not simply a matter of introducing digital technology but is also an attempt to elevate the digital capabilities of our personnel across the organization."

### Digital Technology for Manufacturing Plants and Production Lines

Chemicals Business, SCG, has also combined its expertise in manufacturing plants and production lines, which is one of its strengths, with digital technology and launched a platform entitled the Digital Reliability Platform (DRP), which collects machinery data and monitors its efficiency through the production process from start to finish. In addition, the company has joined hands with various world-class partners, such as







the world's engineering and industrial software leader AVEVA, to optimize the efficiency of manufacturing plants.

"This platforms allows us to monitor the machinery and predict its lifespan to ensure that the production continues as smoothly as possible. Also, in case of errors, this digital technology will notify us so we can identify the issues and address them accurately. If machinery functions with optimum efficiency, it is possible, then, to carry out production to meet customer needs as planned."

Another key innovation that has been applied is machine learning and AI, which can collect and logically analyze big data to identify needs and improve upon existing work process.

"An advantage of machine learning is that when the data changes, it can analyze the new data and optimize actions under the optimal condition such as converting sounds or images into data. This technology is becoming increasingly pervasive and is poised to alter our daily life."





## Digital Technology for Customers and Suppliers

A key consideration in the development of digital technology to address customer needs is the establishment of an accurate understanding between customers and the organization to serve as a basis in the development of new products. Digital technology also contributes to the accurate and prompt transfer of information.

"To meet customer needs faster, we are considering using digital technology to analyze overall customer needs and pair them with the technology that we have, such as a platform that enables customers to learn order statuses in real time. In addition, digital technology also makes it possible to record order histories, which can be further analyzed to the benefits of our customers."

As for suppliers, thanks to its expertise and knowledge in plant and production line technology, the services that Chemicals Business, SCG provide range from plant and machinery optimization



systems to the development of a platform called ROOTS, which facilitates the procurement of industrial products that requires careful management and prompt delivery. By cutting procurement time by over 50%, the platform efficiently handles procurement needs while offering the service at reasonable price, transparency, and accountability.

### Digital Technology for the Future

In addition to introducing digital technology to streamline and optimize work processes, Chemicals Business, SCG, also works to take care of those involved in its operations as well as the environment in line with the circular economy principle. "As a plastic manufacturer, we also look at how plastic and waste can be managed systematically. Therefore, we have developed KoomKah application for waste banks, so that it can transition from manually recording all data and transactions to a digital management system that is easier and more convenient. As the process has been made simpler, people will become more incline to sort waste and increase the amount of waste recovered and recycled."



"One clear change is that people will be more immersed in the virtual world. In the future, whoever can acquire and utilize more data faster will have the upper hand. Adaptation and openness to innovation are therefore central in the world of digital technology. We have to look that how it can benefit us and stop thinking that it is something irrelevant to us. Technology will only get better and easier," concluded Sanya.



### SCGTM LLDPE S15 PU-STICK SERIES: SCG-COMOS Collaborative Innovation That Reduces Steps in Cooler Production

Challenges in product development does not stop only at achieving functionalities that meet the needs of consumers but also extend to the development of production technology that answers the needs of manufacturers while remaining environmentally friendly.

This is certainly true with the relation between the Chemicals Business, SCG, and COMOS. For over ten years, both parties have shared with each other techniques, work process, and customer needs in order to effectively co-develop innovations, one of which is the special-grade polyethylene known as SCG<sup>TM</sup> LLDPE S15 PU-stick series. Made possible through the collaboration between



the two organizations, the material proves ideal for the exterior shell of coolers because it has higher adhesion strength to polyurethane compared to regular plastic resin, allowing it to bond with the layer of polyurethane foam better.

All Around Plastics sat down with Mr. Sudjai Jirayapakorn, President of COMOS Corporation Company Limited, Thailand's leading cooler manufacturer, and Mr. Lertsak Laosripaiboon, a technical service engineer and representative of the Chemicals Business, SCG, to recount the development of this high-efficiency special-grade plastic resin designed for coolers.











### The Beginning of the Collaboration

A former fisherman, Sudjai entered the cooler business during a shortage of coolers for storing fresh seafood. Using his knowledge of metalworking, he cast buckets from zinc, but as they were routinely used with saltwater, they were quickly corroded. This prompted him to look for alternative materials and eventually produce plastic coolers that is widely used today.

"The key element that keeps the temperature in a cooler low is foam. Previous, only foam sheets were used. So, I developed spray foam that could be injected between the outer and inner plastic shells. To get the foam to adhere to the walls of the outer shells thoroughly and create insulation, it was necessary to blast the shells with abrasive material to create a rough surface. Our major problem was that the surface was not thoroughly roughened, especially in blind spots, which could result in peeling and denting. So, we tried to figure out a solution."

COMOS had its eyes set on international markets, but such a venture would involve

compliance with green material requirements. That was where SCG stepped in. Volunteering as a mentor, SCG provided manufacturing techniques and knowledge and together, co-developed new plastic resin that not only reduced issues for COMOS but also had properties that would meet the needs of the global market.

Lertsak recounted, "The beginning of this project was the cordial relationship between COMOS and us. They purchased products from us and consulted with us, while we regularly shared new technology with them. One day, COMOS told us that the injected foam kept peeling off. This problem was difficult to fix because the peeling occurred only in spots. And thus we embarked on a project to find a solution that would enable foam to adhere evenly across the surface of the shell."









### From Trust to Development

In response to the issue, SCG had to formulate a new grade of plastic not available on the market. This led to the development of SCG™ LLDPE S15 PU-stick series. Outer shells of coolers produced with the new polyethylene resin could be readily injected with spray foam, allowing the manufacturer to skip the abrasive blasting process and avoid any issues relating to the process.

"This plastic resin has three main advantages. First, it helps reduce waste in production, especially during abrasive blasting; in this process, plastic particles often fall to the floor and become dirty and difficult to recycle. This was one of COMOS's requirements. Second, the resin makes it possible



to entirely skip the abrasive blasting process, thus shortening the manufacturing process and prevent defects from uneven blasting. Both of these upsides lead to the last advantage, which is that it helps cut costs and reduce defective products that would otherwise be destroyed."

"In addition to developing a new product, another challenge was communicating to COMOS and making them understand that the smooth surface of the cooler produced from this resin could adhere to the foam just as before without the need of abrasive blasting and that the new cooler retained the same insulation efficiency and other functionalities," added Lertsak.





### Developing for a Better World

While the new plastic resin changed the production method of coolers, the benefits extends beyond manufacturers. The resins also have a positive impact on the environment, and supports the concept of circular economy. With abrasive blasting no longer necessary, the manufacturing process consumes less raw material, creates less waste, and uses less energy, while the product emits less carbon dioxide per unit.

This transition has helped reduce overall greenhouse gas emissions and could be one of the long term solution to global warming.

Taking over 12 years from start to finish, the collaborative development of SCG™ LLDPE S15 PU-stick series has further strengthened the ties between COMOS and SCG.

"COMOS and SCG are like brothers. Throughout our 30 years in business, we have a great customer-supplier relationship and regularly share knowledge with each other. Starting from just a few dozen tons, we now order hundreds of tons of raw material, all from SCG, which is recognized in the market for quality. Each lot of our products comes with a certificate guaranteeing its quality for both domestic and international customers. Our success today comes from the sincerity and understanding between the two companies. In the future, our company is venturing into the injection molding of large items, and we will continue to use SCG's resin because we believe in the long-standing quality," said Sudjai.



Lertsak shared how impressed SCG was with COMOS. "The development of the plastic resin was a success because COMOS was open to experiment, adjust formulas, and mold the cooler multiple times. COMOS also gave us feedback from product users, which enabled us to address the needs of both the manufacturer and consumers comprehensively."

"Through this experience, we have found that when we work as a team with customers and provide our knowledge and expertise to help them, we can achieve mutual success." For more information on SCG™ LLDPE S15, please contact us at

rotomolding@scg.com



# TIS 2921-2562 MELAMINE WARE STANDARDS FOR PUBLIC HEALTH AND SAFETY

Food is an inescapable factor of daily life. Food containers such as plates, bowls, and other tableware made from melamine are one of the most popular types of containers. Thanks to their durability, ease of cleaning, availability in a variety of colors and designs, and affordability, melamine wares are widely used both in restaurants and households.

At the end of 2020, the Thai Industrial Standards Institute (TISI) imposed a new industry standard TIS 2921-2562, which is focused on the safety of food-contact melamine wares and utensils. On this occasion, we were honored to have Mr. Thana Alapach, Deputy Secretary-General of TISI,



to give us an overview of this new standard and changes to the melamine ware industry that business operators must prepare for to ensure that their products meet standards for the safety of consumers.

# From General Standards to Regulations for Consumer Safety

A survey of commercially available melamine containers by the Ministry of Public Health found that more than 30% of melamine food containers released harmful contaminants during use, making it necessary for the Thai Industrial Standards Institute to impose a new TIS that is specifically focused on melamine safety.





"The existing standard, originally TIS 524-2539 and now amended to TIS 655 Volume 4-2561, covers all aspects of melamine ware quality, from water permeability, size, packaging, and durability all the way to consumer safety, but TIS 2921-2562 is a standard focused on enforcing safety, particularly regarding two points: prevention of formaldehyde outgassing and durability in repeated usage."

With the establishment of a standard for melamine safety applicable to all melamine food containers, this means that all industry operators, including material and product manufacturers, importers, and melamine brand owners, must be informed of the standard in order to ensure the production and sale of melamine ware that complies with regulations. Meanwhile, consumers must also be informed, so that they may purchase melamine products that are safe for use.

# Changes to the Melamine Ware Industry for Business Operators

Standard accreditation for TIS 2921-2562 conducted by the Thai Industrial Standards Institute





address two components. The first is ensuring that products meet TIS quality requirements. For melamine containers, this means no outgassing of contaminants above the standard. The second issue is manufacturing quality control system. The manufacturing plant must have a good quality control system and maintain production quality to consistently meet the standard.

"Therefore, industry operators must make preparations in two areas. The first is ensuring that products are improved and developed to meet the standard, and the other is improving the quality control system of their manufacturing facilities, beginning with the inspection of raw materials and the production process, all the way to arranging for adequate inspection equipment as required by the TISI. When all of these criteria have been met, operators can submit a request for a new license from the TISI."

As for the process of submitting a request for TIS 2921-2562, the documents required consist of an application for a license and the results of a manufacturing plant quality control inspection. Once all criteria have been fulfilled, the operator



will be granted a manufacturing license as well as permission to use the TIS 2921-2562 stamp on tableware or containers to guarantee the safety of their melamine ware.

The Chemicals Business SCG, as parent company of the subsidiary Thai MFC Co., Ltd., which manufactures and sells melamine materials, is ready to provide comprehensive support to operators, encompassing advice on document preparation and submission, manufacturing plant preparation, and management to meet TIS 2921-2562 requirements, as well as providing training for operators regarding setting up on-site laboratories in order to fulfill every aspect of requirement by TISI. Aside from this, SCG's materials have also passed TIS 1245-2553, which is a standard for raw materials, ensuring that they are ready for forming and molding into different tableware by operators. Moreover, SCG offers operators additional confidence by submitting and already securing TIS 2921-2562. Therefore, both operators and consumers can feel assured that melamine ware produced by Thai MFC Co., Ltd. are of a quality that meets TISI standards.





### Verifiability for Greater Safety

The safety benefits of TIS 2921-2562 are guaranteed to be passed on directly to consumers, as they are able to check for the TIS stamp on products as well as refer to an online list of brands whose products meet standard requirements. Additionally, TISI is currently developing a system for easier checking using QR codes, which can be scanned for immediate access to information.

"Operators have the responsibility to adapt to the new standard, whether in improving products and procedures or monitoring products released to the market to ensure that they comply with the standard as required by law. All these procedures will directly benefit consumers, ensuring that everyone in the family is able to use tableware safely and guaranteeing a good quality of life to citizens of the country."



# **RAYONG** SHOP-HI:

A New Online Marketplace for Rayong Communities

Over a year under social distancing measures has allowed people to start adapting to the new normal lifestyle, especially in the digital age in which people are always searching for and adapting to new avenues to continue living their lives as normally as possible, both day-to-day and professionally, Including small retailers and business owners in Rayong. Thus the "Rayong Shop-Hi" Online Market was born as a new option for Rayong communities to come together and overcome the economic crisis, with Chemicals Business, SCG, as the organizer. Using Facebook as a platform, buyers and sellers can communicate directly, give and receive













feedback, and share creative ideas, resulting in new products that better answer to customers' needs. Meanwhile, customers are also able to browse and shop for a variety of Rayong specialties and

delicacies, from fresh food and local fruits all the way to household and personal goods, with special promotions exclusive to this channel.













### A Companion Through Every Crisis

From its role as a mentor in production, marketing, and distribution for community enterprises throughout Rayong. Today, Chemicals Business, SCG has expanded its contributions to providing online marketing support in order to maximize the efficiency of the platform for better sales. To do so, Chemicals Business, SCG brings together over 100 retailers from Rayong, including both community enterprises and general businesses in communities, to be a part of this online market, initiating various promotion strategies to boost sales, and encouraging its own employees to support these local businesses.

One important lesson that the communities had to learn together was how to generate visibility with attention-grabbing posts to help drive sales, both in terms of appealing product photography and the use of captions and tag lines that increase sales opportunities. In fact, bringing together a variety of product categories on the same platform provides another means of stimulating the economy and generating income for communities in Rayong.



The Tulip Housewives' Community Enterprise of Nern Payom Community, one of the vendors on "Rayong Shop-Hi," shared, "Due to measures that prevented us from going out and selling our products at markets, our income went from hundreds of thousands to zero. However, thanks to SCG staff, we have gotten advice on where to post, how to take good photos, and what captions to use, and sometimes even feedback on how to add this and that to improve existing posts." Even though e-commerce has changed the way goods are sold and triggered the need for many merchants to adapt, it has also brought additional income and happiness to all households.



### Adapting to Changing Situations

Adapting to an online platform, aside from restoring income for retailers and vendors, also presents an opportunity to connect and exchange ideas and generate new products that answer to consumers' changing lifestyle.

"Originally, we had produced tie-dyed shirts for sale during Songkran, but we weren't able to sell any," Tan of Tan Batik Community Enterprise recounted, "but we had staff from SCG helping us sell on Facebook. Then, we saw that there was a shortage of fabric masks on the market, so we made some to donate to hospitals. After that, people asked to buy them, so we decided to produce more for sale. Now it's our group's newest product." Tan Batik has also modified their tie-dyed clothing products to be more colorful and appealing to the younger generation.

Other than household and personal products, another category of goods that Rayong is famous for are fruits and seafood, such as dried processed seafood from Rom Ruen Shop of Map Ta Phut Market, Chanee Kai durian fresh from Krua Ban





















Petch in Hua Nam Tok Community, or Mon Thong durian and mangosteen from Lawan's Orchard in Ban Nam Pen, Khao Chamao District. Not to mention a wide variety of other fresh fruits and local foods like golden Nam Dok Mai mangos, snake fruits, dried chili shrimp paste, and flower-shaped coconut jelly. The locally grown produce and more can be purchased on "Rayong Shop-Hi" and delivered to your doorstep, anywhere in Thailand.

Words may not be adequate to describe the wide variety of offerings from vendors on the "Rayong Shop-Hi" group, so we invite you to browse and experience these quality products yourself via the "Rayong Shop-Hi—Specialties"



from Rayong" Facebook Group, an online marketplace that embraces the new normal to stimulate the economy of local communities by introducing a new method of shopping: "Shop from Home, Help the Community." Shop and share from the safety of your own home, and rise through this crisis together.



Browse and shop for local products now at

www.facebook.com/groups/775770649619592



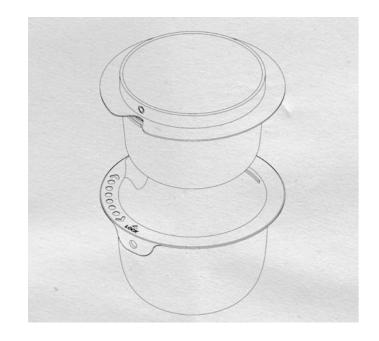
### GOLDEN POTHOS POTS FROM HEMODIALYSATE GALLONS:

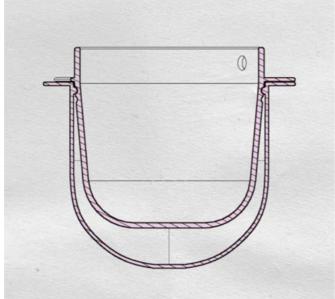
Paying Everyday
Happiness Forward
with Circular Economy

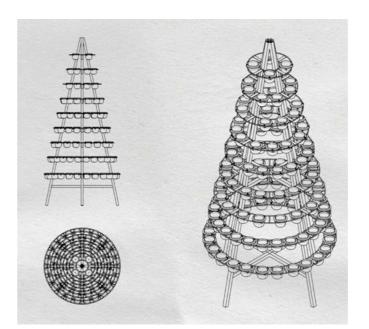
Monitoring of PM 2.5 levels, both inside and outside of their homes or working spaces, has become a new routine for many people to make sure they have adequate protection. Air pollution, which is becoming more and more prevalent each day, has triggered a sustainable love for the environment within everyone, as seen from small acts like growing air-purifying plants indoors to large-scale initiatives like the circular economy.













### Collaborative Beginnings

Despite being in two different industries, Chemicals Business, SCG, and Bangkok Dusit Medical Services (BDMS) shares a vision of conducting business sustainably, and have worked together on numerous collaborative projects. Among these is a project that transforms used hemodialysate gallons that would otherwise turn into 150-200 units of waste per day into pots for houseplants through the process of upcycling. The gallons are given a new life as planters for golden pothos, bringing joy to every households..







### Design-Oriented in Every Aspect

For the golden pothos pot, the key features lies with the design of the product, which emphasizes the ease plant care and maintenance, and its beautiful appearance. The inner part of the planter is separated into two layers. The translucent outer layer functions as a receptacle for water, while the inner layer holds the potting mix, such as soil and coconut husks. A wick inserted into the lower part draws water up to hydrate the plant in the inner layer, and the outer layer can be removed for easy refills and then closed to prevent evaporation. Once water is filled to the indicated line, the plant can remain for 1-2 weeks without further watering.

The choice of golden pothos itself has been mindfully selected with the intention of designing a pot for indoor use. This variety of pothos has the ability to reduce indoor pollution, especially carbon dioxide and PM 2.5, due to its excellent air-purifying properties. It is also suitable for placing on desks or decorating personal spaces, adding a touch of freshness and creating a better quality of life even in small spaces.



















### Circulating Value

In the process of recycling hemodialysate gallons, which are the base material for producing these pots, the cap, foil cover, and label must first be removed. Then, the containers are cleaned thoroughly both inside and out with detergent to remove residual glue, rinsed with clean water, and dried before being passed on to the production process. Each one-gallon container yields three planters. SCG was responsible for developing the formulation for the recycled plastic as well as controlling the molding process to achieve the desired design.

This collaboration was made possible by the expertise of both Chemicals Business, SCG, and BDMS, from the research process and proper handling of the hemodialysate gallons all the way to design and production. Once the vision has been manifested into a finished product, it is a source of inspiration for all parties involved to continue to strive towards establishing the cycle of circular economy and paying goodwill forward through golden pothos pots while also preserving this beautiful world for future generations.



# STORY: A Healthy and Eco-friendly Family Diner

As people make a conscious decision to stay at home to reduce risks during the current situation, grab-and-go foodservice seem to have grown in popularity as an alternative to food delivery services.

And when it comes to grab-and-go restaurants known for their quality and freshness, one of the names on the top of that list is White Story.





### Heartwarming

White Story has been in business for over 14 years and currently has 10 branches. Highlighting the concept of healthy and delicious meals for everyone in the family, White Story is meticulous with their ingredient selection, sourcing organic produce to avoid chemicals and support organic farmers. They also serve only freshly cooked meals that contain no additives and preservatives.

Their menu offers a wide variety of dishes from Thai, Western, Chinese, and Japanese cuisines, ranging from entrées to desserts, snacks, beverages, all the way to dried products that can be saved for days when you don't want to leave home. Their not-to-be-missed item is none other than their bread, fresh out the oven every day, made with fresh milk, organic eggs, and fresh yeast.



















### **Eco-friendly**

In addition to their excellent customer service, White Story also focuses on environmental conservation. White Story's branches use packaging made from reused and recycled paper or products certified by the Forest Stewardship Council (FSC), which ensures that the paper is obtained from properly managed commercial forests and not from natural forests.

Their environmental care also applies to the back office management. White Story sorts its waste and systematically manages its leftover food by donating it to projects that give food to those in need, while food scraps are composted into organic fertilizers.



### Healthy

When it comes to safety measures for customers, their attention to detail is no less impressive. In addition to basic equipment like a thermal scanner and alcohol spray, each of White Story's braches is equipped with an automatic payment system to minimize contact between customers and the staff. In addition, White Story has Shinkolite partitions installed, made from clear premium-grade Shinkolite<sup>TM</sup> acrylic sheets, which offers strength, durability, visibility, and ease of disinfection, effectively protecting users from aerosol-borne pathogens when they are talking to each other.

No matter when the COVID-19 pandemic ends, the most important thing is to take care of yourself, your family and staying healthy. When choosing your next meal, besides quality ingredients, don't forget to look into the restaurant's safety measures, choice of packaging, and waste management so that your meal is good not only for your health but also for the world.







For more information on all 10 White Story's branches:

@whitestory

**()** thewhitestory

หลังคาโปร่งแสงอะคริลิก

The Premium Transparent Acrylic Roof

For more information on clear ready-made ShinkoliteTM acrylic aerosol partitions, please contact:

Keerawan: 086-823-9555 or Kitja: 062-594-5666

**♦ ShinkoliteAcrylic**

www.shinkolite.co.th



### Chemicals Business, SCG, Unveils Chemical Recycling Technology

that Turns Post-Consumer Plastics into Renewable Feedstock for Petrochemical Plants, Sets to Start-up Thailand's First Demonstration Plant



Chemicals Business, SCG, has set its circular economy roadmap in motion toward "Chemicals Business for Sustainability". It has recently unveiled its chemical recycling technology that can turn post-consumer plastics into renewable feedstock for petrochemical plants. It has set out to start-up Thailand's first demonstration plant to bring about a sustainable solution for post-consumer plastic management and harness renewable feedstock for its upstream petrochemical plants.

- Mr. Tanawong Areeratchakul, President of Chemicals Business, SCG, revealed the progress of the circular economy roadmap, "Chemicals Business has aligned our business practices with sustainable development where innovation and plastic recycling technologies are identified as key drivers. In 2021, our circular economy roadmap comprises four major areas:
- 1.Design for Recyclability, i.e., developing innovative plastic resins and solutions to enhance recyclability while maintaining all of their physical properties.



Mr. Tanawong Areeratchakul

President of Chemicals Business, SCG



- 2. Post-consumer recycled resin (PCR)
- 3. Chemical Recycling, i.e., production of renewable feedstock for the petrochemical industry

### 4. Development of bioplastics

The roadmap covers an entire range of supply chain from plastic resin design, which aims to minimize resource usage yet maintaining the effectiveness of the material, to post-consumer plastic recycling with advanced technologies and innovations.

The roadmap's latest progress is the development of chemical recycling technology that turns postconsumer plastics into renewable feedstock for





virgin plastic resin production. The achievement renewable feedstock per year. The capacity is in line with the circular economy and sustainability goals. This advanced technology utilizes catalyst to promote energy saving and environmental friendliness for the recycling process, e.g., lower process temperature and will help improve Thailand's domestic plastic waste management. Chemicals Business has plantinits complex in Rayong. The demonstration remaining 40% stake. plant will produce approximately 4,000 tons of

expansion plan is at hand.

For this development, Chemicals Business has partnered with a technology startup to co-develop the recycling technology and co-establish Circular Plas Co., Ltd. to operate plastic recycling business using chemical recycling process. A subsidiary of Chemicals Business, SCG, constructed Thailand's first demonstration holds a 60% stake while the partner holds the





### TCC JOINS FORCES WITH CHAMBERS OF COMMERCE NATIONWIDE

AND DECLARES INTENT
TO DRIVE BUSINESS
SUSTAINABILITY
THROUGH THE CIRCULAR
ECONOMY.

The Thai Chamber of Commerce and Board of Trade of Thailand hosted a talk entitled "Chambers of Commerce Join Forces to Drive Thailand's Circular Economy towards Sustainability," where they announced their intent to promote circular economy through the network of provincial chambers of commerce and Young Entrepreneur Chamber of Commerce (YEC) to develop a sustainable business model through reduction of resource consumption, integrated waste management, and reduction of greenhouse gas emissions. The key strategies based on the circular economy principles are namely: 1) designing products to maximize reusability or recyclability, 2) reducing waste or achieving zero waste, 3) using raw materials with less environmental impact, and 4) implementing efficient integrated waste management systems. The action plan for the year 2021 will prioritize trade and service businesses along the coastlines in 23 countries to mitigate impacts on the marine environment, promote sustainable tourism, and bring new economic opportunities to business operators.

Mr. Kalin Sarasin, Chairman of The Thai Chamber of Commerce and Board of Trade of Thailand. remarked on the significance of circular economy on the business sector. "Focusing solely on economic development has led to social and environmental issues, such as inequality, droughts, floods, and overflowing waste, which will eventually come back and affect businesses. Circular economy advocates the optimization of resource efficiency and circulation to maximize economic value. Therefore, circular economy serves as an important and sustainable solution to our environmental problems. The Thai Chamber of Commerce, or TCC, thus strives to drive circular economy through its network of members which operate trade and service businesses in three key sector in the economic chains, namely trade and investment, agriculture and food, and tourism and services. Currently, TCC has over 100,000 members nationwide, consisting of both Thai and foreign business owners who are ready to cooperate with all relevant parties, such as government agencies, both central and local, private organizations, and civil societies. Models from various organizations will also be adopted and adjusted to suit each locality."



"The government has announced a policy for a new economic model named Bio-Circular-Green Economy (BCG), and I have been appointed as a member of the BCG Committee in charge of tourism. We believe that circular economy will not only reduce social and environmental impacts but also open up new economic opportunities, and are therefore very pleased to support this policy in the private sector," added Kalin.

Dr. Harald Link, Chairman of the Circular Economy Steering Committee, TCC, said that the traditional linear economy revolves around using resources and manufacturing products, which results in waste and, in turn, environmental problems. As such, there has been a shift towards a new model, circular economy, which considers the value of resources throughout the products' life and places emphasis on reusability and recyclability. The key strategies are emphasizing reusability and recyclability into product design and integrating waste management systems in production, which will enable businesses to operate while having a positive impact on social and environmental issues and help reduce greenhouse gas emissions, which are currently a global issue.



Mr. Kalin Sarasin

Chairman of The Thai Chamber of Commerce and Board of Trade of Thailand



Dr. Harald Link

Chairman of the Circular **Economy Steering** Committee



Mr. Sakchai **Patiparnpreechavud** 

Consultant to the Circular Economy Steering Committee



Ms. Salila Sihapan

Member of the Circular **Economy Steering** Committee



Ms. Namthip Samphowprasert

Member of the Circular **Economy Steering** Committee



Mr. Kirati Assakul

Member of the Circular **Economy Steering** Committee

Last year, the Circular Economy Steering Committee, TCC, held a circular economy workshop to establish circular practices, which was attended by representatives from the private sector, such as the Federation of Thai Industries, the Thai Bankers' Association, and TCC's networks. "From the workshop, we have found that efforts to drive circular economy should focus on optimizing the management of waste, especially food scraps and plastics, which are generated in large amounts in the downstream portion of the value chain, which refers to trade and service businesses. To this end, TCC has appointed the Circular Economy Steering Committee, composed of representatives from both public and private sector, in order to fully realize the circular economy within its member organizations," added Link.

Mr. Sakchai Patiparnpreechavud, Consultant to the Circular Economy Steering Committee, said of 27.8 tons of waste generated in Thailand each year, only about 31% is recycled. This means that the remaining waste could become marine debris and impact the marine ecosystem. Data of the Thailand Development Research Institute Foundation (TDRI) reveals that over 80% of marine





litter results from land activities and the heart of the issue is human behaviors. Therefore, waste management at the source is key to keeping resources circulating within the system and preventing them from leaking out and affecting the environment. In response, TCC and the committee have joined hands to make marine debris management its top priority. As such, its 2021 plan will focus on promoting such initiatives in trade and service businesses in 23 coastal provinces, with the expectation that each province will have at least one model project that can be scaled up within the province.

Last year, in collaboration with the Chaipattana Foundation, TCC also published Waste to Wealth, a series of books that provides knowledge on waste management in a circular economy that can be adopted as a model, or adapted and expanded on.

Ms. Salila Sihapan, member of the Circular Economy Steering Committee (Food Waste Management Working Group), stated that as there are a large number of tourism businesses and restaurants in Thailand, it is important to focus on food waste, as food scraps generates green house gases and contributes to the global warming issue. Therefore it is important to prioritize the improvement of infrastructures for food waste management in Thailand. "We focus on disseminating knowledge, fostering understanding, and sharing practices, highlighting advantages that businesses will enjoy, such as reduced costs and new business opportunities."

Another key factor for implementing circular economy within TCC is the fostering of networks of business operators who share the same passion through a learning process called Social Lab. "Social lab is a process for creating systemic

change. It allows exchange of experience and helps participants see the connection between different components so as to take action and create change collaboratively. Last year, more than 80 young entrepreneurs participated in the program and pledged to apply the principles of circular economy to their businesses and daily life, marking a promising beginning. This year, we will take part in the activity and continue to strengthen the network," said Mr. Kirati Assakul - Member of the Circular Economy Steering Committee.

"As a private organization with a nationwide network, TCC will take the role of the spearhead in encouraging trade and service business operators to adopt the circular economy principles and strengthening the network to produce tangible impacts in collaboration with the public sector, other private networks, and the general public. We believe that with the cooperation of all sectors, the sustainable development of Thailand based on circular economy principles will be successful," Kalin concluded and reiterated the intent of the Circular Economy Steering Committee.

# คนจริง ไม่ทิ้งลงแหล่งน้ำ

ไม่ทิ้งขยะลงทะเล คัดแยทขยะ เป็นแทนนำชุมชนทำความสะอาดหาด บังสน ชาวเลบ้านมดตะนอย จ.ตรัง



คัดแยทขยะรีไซเคิลในร้าน และนำมาขายสร้างรายได้เสริม ป้าเล็ก เจ้าของร้านขายของชำในบึงบางซื่อ



# หมุนใหม่ได้ ด้วยเทคโนโลยี

SCG ร่วมทับ Dow Thailand Group เปลี่ยนพลาสติทใช้แล้วเป็นส่วนประกอบ ดนนพลาสติทรีไซเคิล

# **ตุงไหน ท็ใช้จนคุ้ม** นำถุงใช้แล้วกลับมาใช้ซ้ำ

ไม่ว่าจะถุงอะไร ท็ใช้ให้คุ้มที่สุด



รายละเอียดเพิ่มเติม www.scg.com

