



# THE BEACON VOLUME #28 | AUGUST 2021

## **Committed Towards A Sustainable Future**





DEJA<sup>™</sup> - CLOSING THE LOOP เติบเต็มวงจรเศรษฐกิจหมุนเวียน

**OPERATION SUSTAINABILITY** ปฏิบัติการเพื่อความยั่งยืน







## Better choices for a better future.

High performance with a lower carbon footprint

IVL READY TO CAPITALIZE ON GLOBAL RECOVERY ไอวีแอลพร้อมสำหรับการฟื้นตัวทั่วโลก

## EMPOWERING CONFIDENCE

The world's tire manufacturers rely on our **polyester**, hybrid aramid/nylon and rayon cords to bring excellent handling characteristics to high-performance tires.

## EDITOR'S NOTE

#### Dear Readers.

It has never been more important for companies, governments, and people to join forces against climate change. This issue is a special one for The Beacon. It's all about sustainability. IVL's commitment to solutions that help pave the way for a sustainable PET industry is inseparable from its core mission.

In the following pages you will learn the ins and outs of Deja<sup>™</sup> (pg. 14-17), IVL's performance-led suite of sustainable products to help its customers achieve their own sustainability targets. Indorama Ventures itself has high ambitions to move towards carbon neutrality, reduce its water intake, and increase its recycling capacity over the coming decade. On pages 20-23, we outline the US\$1.5 billion investment the company is making towards these objectives, and meet the dedicated sustainability team driving that mission.

This issue is packed with many more inspiring stories about what you and your fellow colleagues are doing to make a positive impact on the planet. We hope you enjoy it.

As always, please email comments and suggestions, or let us know what is happening in your location at communications@indorama.net

#### เรียนผู้อ่านทุกท่าน

การร่วมแรงร่วมใจของภาคเอกชน รัฐบาล และประชาชน ในการแก้ไขปัญหาการ เปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศถือเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง ฉบับนี้เป็นฉบับพิเศษ ของเดอะบีคอนเพราะเป็นเรื่องการพัฒนาอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ ความมุ่งมั่นของ ้ ไอวีแอลในการแก้ไขปัญหาเพื่อปูทางไปสู่อุตสาหกรรม PET ที่ยั่งยืน เป็นส่วนสำคัญที่ ยึดโยงกับพันธกิจหลักของเรา

้ ในฉบับนี้ ผู้อ่านสามารถเรียนรู้รายละเอียดของ Deja™ (หน้า 12-15) และผลิตภัณฑ์ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนข<sup>้</sup>องไอวีแอลที่ช่วยให้ล<sup>ู</sup>กค้าบรรลุเป้าหมายการพัฒนา ้อย่างยั่งยืนของตนเองเช่นกัน ส่วนอินโดรามา เวนเ<sup>°</sup>อร์ส เองก็มีความมุ่งมั่นที่จะก้าว ้ไปสู่เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน ลดการใช้น้ำ และเพิ่มกำลังการรีไซเคิล ตลอดทศวรรษหน้า ในหน้า 18-21 เรานำเสนอแผนการลงทุน 1.5 พันล้านเหรียญ สหรัฐ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นี้ นอกจากนี้ ผู้อ่านจะได้รู้จัก<sup>ท</sup>ีมงานด้านความยั่งยืน ที่อทิศตนในการผลักดันพันธกิจดังกล่าว

ฉบับนี้อัดแน่นไปด้วยเรื่องราวที่เป็นแรงบันดาลใจที่คุณและเพื่อนร่วมงานสามารถ ้ร่วมกันทำได้เพื่อสร้างสิ่งที่ดีให้กับโลกใบนี้ และเราหวังว่าทุกท่านจะชื่นชอบ

้คุณสามารถแสดงความคิดเห็น ให้คำแนะนำ หรือเล่าเรื่องราวของคุณให้เรานำไปสื่อสาร ได้ทาง COMMUNICATIONS@INDORAMA.NET

Keep up with everything IVL has to offer on www.indoramaventures.com or follow us on social media

ติดตามเรื่องราวจากไอวีแอลได้ที่ www.indoramaventures.com หรือกดติดตามเราได้ผ่านสื่อ โซเซียลออนไลน์

inc	<u>loramaventures</u>		<u>ivlteam</u>
-----	-----------------------	--	----------------

Indorama Ventures PCL
© @indoramaventures official

SUBSCRIBE TO OUR EMAIL ALERT www.indoramaventures.com/subscribe



www.indoramaventures.com

CHEMICALS POLYMERS FIBERS

## TABLE OF CONTENTS

#### FOCUS

DOUBLING DOWN ON RECYCLING เพิ่มศักยภาพในการรีไซเคิล	4-5
IVL READY TO CAPITALIZE ON GLOBAL RECOVERY ไอวีแอลพร้อมสำหรับการฟื้นตัวทั่วโลก	6-7
CORPORATE NEWS ข่าวสารองค์กร	8-9

#### CONNECT

ACTIVITY HIGHLIGHTS ไฮไลท์กิจกรรมต่างๆ	10-11
FRESH FACES สมาชิกใหม่	22
STRONG TOGETHER แข็งแกร่งไปด้วยกัน	23
ADDING VALUE การเพิ่มคุณค่า	24-25

#### SUSTAINABILITY

DEJA™ - CLOSING THE LOOP เติมเต็มวงจรเศรษฐกิจหมุนเวียน	12-15
THE FIGHT FOR A GREENER WORLD การต่อสู้เพื่อโลกสีเขียว	16-17
OPERATION SUSTAINABILITY ปฏิบัติการเพื่อความยั่งยืน	18-21
SHARED VALUE การสร้างคุณค่าร่วม	26-27
RECYCLED PET IS EVERYWHERE พลาสติก PET รีไซเคิลอยู่รอบตัวเรา	28-29
BALANCE	

DESTINATION PHILIPPINES การดำเนินงานของไอวีแอลในฟิลิปปินส์

30 - 31



## **DOUBLING DOWN ON RECYCLING** เพิ่มศักยภาพในการรีไซเคิล

Recycling Today Media Group (RTMG) interviews Yash Lohia, Indorama Ventures' Chief Sustainability Officer on PET and its recyclability as a key component of IVL's business growth.

RECYCLING TODAY MEDIA GROUP (RTMG) สัมภาษณ์คุณยาช โลเฮีย ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้าน ้ความยั่งยืน ของอินโดรามา เวนเจอร์ส ในเรื่องพลาสติก PET และการรีไซเคิลซึ่งเป็นส่วนสำคัญ ต่อการเติบโตทางธรกิจของไอวีแอล

#### What role will recycling play in IVL's overall operations การรีไซเคิลจะมีบทบาทต่อการดำเนินงานโดยรวมของไอวีแอลใน going forward?

We have a company-wide focus, we set major strategic priorities and one of that includes doubling down on recycling. We are determined to be a leader in PET recycling and set a new bar for sustainability in the industry. IVL is building the infrastructure the world needs to close the loop and deliver on a circular economy for PET packaging. Our commercial success is very much tied to environmental responsibility. COVID hasn't slowed us down.

#### Why do we prioritize recycling?

The social, political, and commercial focus on recyclability creates an opportunity to enlarge our recycling investments and create a positive impact on global circular economy initiatives. As the world's largest PET manufacturer, we have the responsibility to drive the sustainability of our industry. We take this responsibility very seriously. Today PET bottles are the most recycled plastic packaging in the world, this is set to increase as the world adopts a shared responsibility to end plastic waste. IVL believes that the recyclable properties of PET will drive growth in our sector.

## อนาคตอย่างไร?

เราวางเป้าหมายในภาพกว้างของบริษัทฯ ครับ โดยกำหนดหัวข้อสำคัญ เชิงกลยุทธ์ และหนึ่งในนั้นคือการเพิ่มศักยภาพด้านการรีไซเคิล เรา มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำด้านการรีไซเคิล PET และสร้างมาตรฐานที่สุงขึ้น ส่ำหรับความยั่งยืนในอตสาหกรรม ตอนนี้ไอวีแอลเองกำลังพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาและสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียน แบบครบวงจรให้แก่ธุรกิจบรรจุภัณฑ์พลาสติก PET ซึ่งเป็นสิ่งที่ ้ โลกต้องการ และเราเห็นว่าความส่ำเร็จทางธุรกิจของเราผกโยงอยู่กับ ความรับผิดชอบที่เรามีต่อสิ่งแวดล้อมอย่างแนบแน่น วิกฤตโควิดที่ เกิดขึ้นไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงานของเราครับ

#### ทำไมเราถึงให้ความสำคัญกับการรีไซเคิล?

ความสำคัญของการรีไซเคิลผ่านมุมมองทางสังคม การเมือง และการค้า ทำให้เราสามารถขยายโอกาสการลงทนในเรื่องรีไซเคิลได้มากขึ้นครับ และ ้ช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจหมุนเวียนในระดับโลกด้วย ในฐานะ ผู้ผลิต PET รายใหญ่ที่สุดในโลก เรามีความรับผิดชอบในด้านความ ยั่งยืนของอุตสาหกรรมนี้ เราจริงจังกับการแสดงความรับผิดชอบ ส่วนนี้มากค<sup>ุ่</sup>รับ ตอนนี้ขวด PET คือบรรจุภัณฑ์ที่ถูกนำไปรีไซเคิล มากที่สุดในโลก และอัตราการรีไซเคิลก็มีแต่จะเพิ่มขึ้นเพ<sup>ื่</sup>ราะโลกของเรา กำลังร่่วมกันแสดงความรับผิดชอบเพื่อยับยั้งปัญหาขยะพลาสติก ้ไอวีแอลเชื่อว่าด้วยคุณสมบัติของ PET ที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ บริษัทฯ ของเราจะเต<sup>ิ่</sup>บโตมากยิ่งขึ้นในภาคธุรกิจครับ

#### Why are you seeking carbon neutrality?

As IVL's Chief Sustainability Officer I am always aware that I must act as a bridge between the environmental aspirations of the next generation and business models of recent times. My job is to recycle as much as I can, educate how PET is different from other plastics and how it compares to its alternative materials like aluminum and glass. As recycling will be a growth engine that drives our industry forward, we can align sustainability performance with traditional performance metrics, like revenue and growth. I see sustainability as a transformative journey which will drive our long-term success.

#### ความสำคัญของความเป็นกลางทางคาร์บอนคืออะไร?

ในฐานะประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านความยั่งยืนของไอวีแอล ผมตระหนัก เสมอว่าผมต้องทำตัวให้เหมือนสะพานเชื่อมระหว่างความมุ่งหวัง ทางสิ่งแวดล้อมของคนรุ่นถัดไป กับรูปแบบธุรกิจในปัจจุบัน งานของผม คือการรีไซเคิลให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ ให้ความรู้เรื่องความแตกต่าง ระหว่าง PET กับพลาสติกชนิดอื่นและวัสดุทางเลือกอย่างอลูมิเนียม และแก้ว ต่อไปการรีไซเคิลจะกลายเป็นปัจจัย<sup>ุ่</sup>ขับเคลื่อนการเติบ<sup>์</sup>โตของ อุตสาหกรรม ด้วยเหตุนี้ เราจะสามารถปรับให้ผลการดำเนินงานเรื่อง ความยั่งยืนกับมาตรวัดผลสำเร็จทางธุรกิจ อย่างรายได้หรืออัตราการ เติบโต เดินคู่ขนานไปด้วยกันได้ ผมเห็นว่าความยั่งยืนคือการเดินทาง ส่ความเปลี่ยน<sup>์</sup>แปลงซึ่งจะขับเคลื่อนความสำเร็จในระยะยาวของเราครับ

The full interview is scheduled to be published in August 2021, stay tuned!

\*Parts of the interview have been altered for clarity.

\*Recycling Today is a monthly publication that provides broad coverage of the recycling industry, offers a depth of market information along with news, industry developments and company profiles of recyclers.

บทสัมภาษณ์ฉบับเต็มจะออกเผยแพร่ในเดือนสิงหาคม 2654 โปรด ติดตามเ

\*บทสัมภาษณ์บางส่วนได้ถูกปรับเปลี่ยนเพื่อความชัดเจน

\*Recycling Today คือสิ่งพิมพ์รายเดือนที่มีเนื้อหาครอบคลุมอุตสาหกรรมรีไซเคิล ให้ข้อมูลตลาดเชิงลึกพร้อมข่าว การพัฒนาอตสาหกรรม และข้อมูลของบริษัทรีไซเคิล

#### "

Recycling will be a growth engine that drives our industry forward. We can align sustainability performance with traditional performance metrics. like revenue and growth.

การรีไซเคิลจะกลายเป็นปัจจัยขับเคลื่อนการเติบโตของอุตสาหกรรม ด้วยเหตุนี้ เราจะสามารถปรับให้ผลการดำเนินงานเรื่องความยั่งยื่นกับมาตรวัดผลสำเร็จ ทางธุรกิจ อย่างรายได้หรืออัตราการเติบโต เดินคู่ขนานไปด้วยกันได้ "

#### Yash Lohia

Chief Sustainabilitu Officer at Indorama Ventures ยาช โอเสีย

ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านความยั่งยืน อินโดรามา เวนเจอร์ส

## IVL READY TO CAPITALIZE ON GLOBAL RECOVERY

## ้ไอวีแอลพร้อมสำหรับการฟื้นตัวทั่วโลก

First-quarter earnings and efficiency projects remain strong.

ผลประกอบการและโครงการเพิ่มประสิทธิภาพยังคงแข็งแกร่งในไตรมาสแรก

#### **Money Matters**

- Revenue is up 10% year-over-year.
- Reported earnings per share up to 1.04 THB compared to 0.20 THB in Q4, 2020.
- Reported EBITDA of US\$483 million from higher core EBITDA, positive contract adjustments and inventory gains.
- Project Olympus on pace to deliver 2021 target of US\$287 million in efficiency improvements.

#### State of the Transformation

IVL's recent leadership reorganization – 16 distinct business verticals within three business segments under one global CEO – continues to prove resilient against supply chain disruptions, such as the polar vortex and Suez Canal blockage.

#### A Greener World

This past Earth Day, IVL launched the industry's first carbon-neutral PET pellet through our Deja<sup>™</sup> sustainable brand platform (read more about it on pages 14-17). The pellets are made with renewable energy, locally sourced materials and low impact water transportation to achieve a carbon neutral footprint. Deja<sup>™</sup> is a key pillar of IVL's commitment to the UN's 2030 agenda for sustainable development.

#### ผลประกอบการ

- รายได้จากการขายในไตรมาสแรกของปี 2564 เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 เมื่อเทียบปีต่อปี
- Reported EPS เพิ่มขึ้นเป็น 1.04 บาท เทียบกับ 0.20 บาท ใน ไตรมาสที่สี่ของปี 2563
- Reported EBITDA อยู่ที่ 483 ล้านเหรียญสหรัฐ จากความได้เปรียบ ในการปรับปรุงสัญญาและกำไรจากสินค้าคงคลัง
- โครงการ Olympus เดินหน้าตามแผนเพื่อบรรลุเป้าหมาย 287 ล้านเหรียญสหรัฐในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของ บริษัทฯ ในปี 2564

#### การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กร

จากการปรับโครงสร้างการบริหารองค์กรล่าสุดของไอวีแอล ได้กำหนด กลุ่มธุรกิจย่อย 16 กลุ่มภายใต้ 3 กลุ่มธุรกิจหลัก นำโดยประธาน เจ้าหน้าที่บริหารหนึ่งเดียวที่บริหารกิจการทั่วโลก พบว่าโครงสร้าง การบริหารเช่นนี้สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่กระทบห่วงโช่อุปทาน ทั่วโลกได้เป็นอย่างดีไม่ว่าจะเป็นปรากฏการณ์ลมวนขั้วโลก (Polar Vortex) หรือเหตุการณ์เรือเกยตื้นคลองสุเอช

#### แผนเดินหน้าสู่โลกสีเขียว

ในวันคุ้มครองโลกที่ผ่านมา ไอวีแอลได้เปิดตัวเม็ดพลาสติก PET ที่ มีความเป็นกลางทางคาร์บอน หรือ Carbon Neutral PET เป็น รายแรกในอุตสาหกรรมพลาสติก ภายใต้แบรนด์ Deja™ ซึ่ง เป็นแบรนด์เพื่อความยั่งยืน (อ่านเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบรนด์ Deja™ ได้ในหน้า 12-15) เม็ดพลาสติกนี้ผลิตจากพลังงานหมุนเวียน โดยใช้วัตถุดิบท้องถิ่น และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการขนส่ง ทางน้ำซึ่งช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ แบรนด์ Deja™ นับเป็นหัวใจ สำคัญที่จะช่วยให้ไอวีแอลบรรลุผลตามวาระการพัฒนาอย่างยั่งยืนของ องค์การสหประชาชาติภายในปี 2030



#### **Project Olympus**

The company's key optimization program over-delivered by 21% in 2020. In the first quarter of 2021, Project Olympus yielded US\$67 million—split evenly between business initiatives and cost transformations. IVL continues to engage leading external experts and seek new tools and practices to maintain these efficiency gains and hit our target of US\$287 million in 2021.

#### โครงการ Olympus

ในปี 2563 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบริษัทฯ มีผลการ ดำเนินโครงการที่ดีกว่าเป้าหมายถึงร้อยละ 21 ขณะที่ในไตรมาสแรก ของปี 2564 โครงการ Olympus สร้างผลตอบแทนมากถึง 67 ล้าน เหรียญสหรัฐ โดยเป็นตัวเลขที่ได้จากการดำเนินงานตามแผนธุรกิจ กับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างต้นทุนอย่างละเท่าๆ กัน ทั้งนี้ ไอวีแอล จะดำเนินแผนการทำงานร่วมกับผู้เซี่ยวชาญชั้นนำจากภายนอกองค์กร และแสวงหาเครื่องมือกับแนวปฏิบัติใหม่ๆ ต่อไปเพื่อรักษาไว้ซึ่งผลการ ดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ และเพื่อบรรลุเป้าหมายเพิ่มประสิทธิภาพใน การดำเนินงานจำนวน 287 ล้านเหรียญสหรัฐในปี 2564



#### "

Last quarter I stated that 2020 brought no structural damage to the industries IVL plays in and the first quarter of 2021 has further solidified this thesis.

เมื่อไตรมาสที่ผ่านมา ผมได้กล่าวว่าปี 2563 ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเชิงโครงสร้าง ต่ออุตสาหกรรมที่ไอวีแอลดำเนินการ และผลประกอบการในไตรมาสที่ 1 ปี 2564 นี้ช่วย ยืนยันในสิ่งที่ผมเคยพูดไป

Aloke Lohia Group CEO at Indorama Ventures คุณอาลก โลเอีย ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส "

## **CORPORATE NEWS**

#### ข่าวสารองค์กร



#### Indorama Ventures Places Thailand's First Green Deposit with HSBC

IVL became the first Thailand-based company to invest in HSBC's Green Deposit initiative, which supports environmental, social and governance (ESG) projects. Proceeds from the Green Deposit will support businesses and projects that focus on renewable energy, efficient buildings, and sustainable land use among other climate change initiatives.

#### Strategic Investment in Nagpur, India

Nagpur-based Indo Rama Synthetics Limited (IRSL), an IVL subsidiary, will spend up to INR 6 billion (US\$ 82 million) upgrading equipment and adding capacity at its manufacturing site. India is a strategic market for IVL, and the plan includes a new PET resin manufacturing facility, additional balancing equipment, and a large range of specialty yarns. The new facility is expected to be operational by Q2, 2022.

#### WeQual Asia-Pacific Awards

Wan Norashikin Mohd Nasir, Global Vice President Risk Management & Business Continuity Management at IVL has been nominated in the "Leadership Excellence" category at WeQual Asia-Pacific—an organisation that advocates for female executive appointments. Nasir was one of 24 nominees. The winners will be announced in September of this year.

#### อินโดรามา เวนเจอร์ส เปิดบัญชีเงินฝากสีเขียวกับ HSBC เป็น บริษัทแรกในประเทศไทย

ไอวีแอลเป็นบริษัทแรกในประเทศไทยที่ได้ลงทุนในโครงการบัญชี เงินฝากสีเขียวของ HSBC เพื่อสนับสนุนการดำเนินโครงการด้าน สิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) โดยเงินสะสมจากบัญชี เงินฝากสีเขียวจะนำไปสนับสนนธรกิจและโครงการเกี่ยวกับพลังงาน หมุนเวียนต่างๆ อาคารที่ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการ ใช้ที่ดินอย่างยั่งยืน รวมไปถึงโครงการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภมิอากาศอื่นๆ

#### การลงทุนเชิงกลยุทธ์ที่เมือง Nagpur ประเทศอินเดีย

บริษัท Indo Rama Synthetics Limited (IRSL) ในเมือง Nagpur หนึ่งใน บริษัทของไอวีแอล จะลงทนกว่า 6 ล้านรปี (82 ล้านเหรีญสหรัง) ในการพัฒนาเครื่องจักรและเพิ่มกำลังการผลิตของโรงงาน โดยประเทศ อินเดียถือเป็นตลาดเชิงกลยุทธ์ของไอวีแอล แผนการลงทุนยังรวมถึง โรงงานผลิตเม็ด PET แห่งใหม่ เครื่องจักรอื่นๆ ตามความเหมาะสม และโรงงานผลิตเส้นด้ายชนิดพิเศษที่มีความหลากหลายขึ้น โรงงานใหม่นี้ มีกำหนดเริ่มดำเนินงานในช่วงไตรมาสที่สองของปี 2565

#### รางวัล WeOual Asia-Pacific

คุณ Wan Norashikin Mohd Nasir รองประธานการบริหาร ความเสี่ยงและความต่อเนื่องทางธุรกิจ ของไอวีแอล ได้รับการเสนอ ้ชื่อเข้าชิงรางวัลในหมวด "ความเป็นเลิศทางผ้นำ" ของ WeQual Asia-Pacific ซึ่งเป็นองค์กรที่สนับสนนการแต่งตั้งผ้บริหารหญิง โดยคุณ Nasir เป็นหนึ่งใน 24 ผู้ได้รับการเสนอรางวัล และจะมีการ ประกาศรายชื่อผู้ชนะในเดือนกันยายนปีนี้





#### New IOD Technology Center

IVL's Integrated Oxides & Derivatives (IOD) business started development of a new technology center at The Woodlands, Texas. The facility will become the U.S. development hub for new products used in home, personal and industrial applications.

#### Partnership with Polymateria Global

Two Indorama Ventures companies, FiberVisions and ้โครงสร้างพื้นฐานด้านการรีไซเคิลของไอวีแอลทั่วโลก ได้ขยาย Avgol, worked closely with Polymateria to commercially กำลังการผลิตเพิ่มเติมจากการก่อตั้งโรงงานแห่งใหม่ในประเทศ harness innovative "biotransformation" technology pioneered อินโดนีเซีย การเพิ่มกำลังการผลิตพื้นฐานนี้มีเป้าหมายเพื่อ by the UK-based company. The patented technology เป็นผู้ให้บริการด้าน PET และ PET รีไซเคิลแบบครบวงจร และ alters polyolefins to make them biodegradable. The first เพื่อร่้วมแก้ปัญหามลพิษทางน้ำในภูมิภาค ไอวีแอลได้ลงทุนในการ commercial launches will focus on non-oxo-degradative จัดหาแหล่งวัตถุดิบจากผู้จำหน่ายในท้องถิ่นเพื่อยกระดับการจัดเก็บ components for personal protection masks as well as ้ในพื้นที่ โดยโรงงานแห่งนี้จะผลิตสินค้าภายใต้แบรนด์ Deja™ เช่นกัน hygiene, agricultural, industrial and home care applications.

#### CarbonLite Facility Acquired in Texas

IVL successfully acquires CarbonLite, one of the largest Indorama Ventures Xylenes & PTA หรือ IVXP ประกาศ producers of food-grade rPET pellets in the U.S. Now เปิดตัวหน่วยการผลิต PNDA (Purified 2,6-Naphthalene known as IndoramaVentures Sustainable Recycling (IVSR), Dicarboxylic Acid) ใหม่ล่าสุด ที่โรงงานผลิตแบบบูรณาการ the assets in Dallas have a combined capacity of around ในเมือง Decatur รัฐแอละแบมา สหรัฐอเมริกา โดย PNDA 92,000 tons per year. เป็นวัตถุดิบใช้ทำโพลีเอสเตอร์โพลิเมอร์ชนิดพิเศษสำหรับผลิต ชิ้นส่วนไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์มีความบริสุทธิ์ถึง 99.8% และการผลิต ที่ IVXP จะมีปริมาณเพียงพอที่จะสนองต่ออุปสงค์ที่คาดการณ์ไว้ใน Integrated PET Recycling Plant in Indonesia The latest addition to IVL's global recycling ทศวรรษหน้า

infrastructure is a 100% greenfield entity in Indonesia. This expansion aims to become a one-stop solution for virgin and recycled PET. To help combat marine pollution in the region, IVL will invest in secure sourcing and local suppliers to scale up the local collection system. The plant will also produce products under the Deja<sup>™</sup> brand.

#### IVXP becomes the world's largest PNDA producer

Indorama Ventures Xylenes & PTA (IVXP) announces a new PNDA (Purified 2,6-Naphthalene Dicarboxylic Acid) production unit at its integrated manufacturing site in Decatur, Alabama, U.S. PNDA is used to make specialty polyester polymers for electrical parts. The product maintains a 99.8% purity level, and IVXP produces enough of it to match forecast global demand for the coming decade.

#### ศูนย์เทคโนโลยี IOD แห่งใหม่

กลุ่มธรกิจ Integrated Oxides and Derivatives (IOD) ของ ไอวีแอล พัฒนาศูนย์เทคโนโลยีแห่งใหม่ที่เมือง The Woodlands รัฐเท็กซัส โดยศูนย์ฯ นี้จะกลายเป็นศูนย์กลางการพัฒนาใน ้สหรัฐอเมริกาสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ใช้ในครั้วเรือน ของใช้ส่วนตัว และ การใช้งานเชิงอุตสาหกรรมต่างๆ

#### ความร่วมมือกับบริษัท Polymateria Global

บริษัท FiberVisions และบริษัท Avgol ในกลุ่มอินโดรามา เวนเจอร์ส ร่วมงานกับบริษัท Polymateria เพื่อสร้างประโยชน์ทาง การค้าจากนวัตกรรม "การเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพ" ซึ่งริเริ่มพัฒนา โดยบริษัทจากสหราชอาณาจักรอย่าง Polymaterial โดย เทคโนโลยีที่ผ่านการจดสิทธิบัตรนี้สามารถเปลี่ยนคณสมบัติของ โพลิโอเลฟินส์ให้สามารถย่อยสลายได้ การเปิดตัวโครงการในเชิง พาณิชย์ครั้งแรกจะเน้นที่องค์ประกอบย่อยสลายได้เพื่อผลิตหน้ากาก อนามัย ไปจนถึงการใช้งานด้านสุขอนามัย การเกษตร อุตสาหกรรม และของใช้ในบ้าน

#### การเข้าซื้อกิจการบริษัท CarbonLite ในรัฐเท็กซัส

้ไอวีแอลเข้าซื้อบริษัท CarbonLite หนึ่งในผู้ผลิตเม็ดพลาสติก rPET สำหรับบรรจุภัณฑ์อาหารรายใหญ่ที่สุดในสหรัฐฯ ได้สำเร็จ โดย เปลี่ยนชื่อเป็น Indorama Ventures Sustainable Recycling (IVSR) ้ โรงงานในเมืองดัลลัสแห่งนี้มีกำลังการผลิตรวมกว่า 92.000 ตันต่อปี

#### โรงงานรีไซเคิล PET แบบบรณาการในประเทศอินโดนีเซีย

#### IVXP ขึ้นเป็นผู้ผลิต PNDA รายใหญ่ที่สุดของโลก



## **ACTIVITY HIGHLIGHTS**

### ไฮไลท์กิจกรรมต่างๆ



#### Inaugural Town Hall at IVSR

Newly acquired Indorama Ventures Sustainable Recycling (IVSR) held their Inaugural Town Hall at the site in Dallas. Srinivasan Prabhushankar, CEO of Recycling welcomed over 100 employees to the IVL family. Other management members also gave more information about IVL's recycling business and upcoming employee benefits.

#### Cardboard Boxes Donated to Make COVID-19 Patient Reds

Indorama Polyester Industries (Rayong) donated cardboard boxes for COVID-19 patients in response to a recent wave of infections in Thailand. The 2,750 kilograms of cardboard will be recycled to make bed frames in a project led by SCG Packaging (SCGP). This initiative is aligned with IVL's wider ambition of a circular economy to reduce waste.

#### การประชมเปิดตัวที่ IVSR

Indorama Ventures Sustainable Recycling หรือ IVSR ซึ่งเป็น กิจการใหม่ของไอวีแอล ได้จัดการประชุมที่โรงงานในเมืองดัลลัส สหรัฐอเมริกา โดย Srinivasan Prabhushankar ประธานเจ้าหน้าที่ บริหารธุรกิจรีไซเคิล ได้กล่าวต้อนรับพนักงานกว่า 100 คนเข้าสู่ ครอบครัวไอวีแอล ฝ่ายบริหารท่านอื่นยังได้ร่วมให้ข้อมูลธุรกิจรีไซเคิล ของไอวีแอลและสิทธิประโยชน์ของพนักงานด้วย

#### ู้บริจาคกล่องกระดาษเพื่อทำเตียงสำหรับผัป่วย COVID-19

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) จังหวัด ระยอง ได้บริจาคกล่องกระดาษสำหรับผู้ป่วยโควิด-19 เพื่อรับมือกับ การระบาดในประเทศไทย กล่องกระดาษรวม 2,750 กิโลกรัมจะถูกรีไซเคิล เพื่อทำโครงเตียงในโครงการที่นำโดย SCG Packaging (SCGP) โดย โครงการนี้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานด้วยเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อลดขยะของไอวีแอล

#### **Circular Innovation Challenge**

Indorama Ventures and partners organized the "Circular อินโดรามา เวนเจอร์ส และคู่ค้า ร่วมจัดงาน "โครงการประกวด Innovation Challenge" recently. The program is meant to นวัตกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียน" โครงการนี้มุ่งจุดประกายนวัตกร inspire young innovators to better understand circularity ร่นใหม่ให้เข้าใจในเศรษจกิจหมนเวียนและการจัดการขยะ โดยมี and waste management. Over 400 applicants from across ผู้สมัครกว่า 400 คนจากทั่วประเทศเข้าร่วมแข่งขันภายใต้แนวคิด Thailand entered their circular economy concepts, vying for เศรษฐกิจหมุนเวียน ชิงเงินรางวัลรวม 200,000 บาท และทีม RECYSO 200,000 THB (US\$6,420) in prizes. The RECYSO team won เป็นผ้ชนะรางวัลในหมวด "นวัตกรรมเศรษจกิจหมนเวียน" จาก the "Circular Economy Innovation" category with their การรีไซเคิลโซล่าเซลล์ ขณะที่ทีม Waste to Waste ชนะรางวัลใน solar panel recycling and Waste to Waste team won the "Water หมวด "นวัตกรรมน้ำและการบำบัดของเสีย" จากการประดิษฐ์ถุงต้นกล้า and Sanitation Innovation" category with seedling bags ทำจากพลาสติก made from plastic.

#### **IVXP Hosts a Marine Biology Class**

Students from Athens State University visited Wetlands Edge นักศึกษาจากมหาวิทยาลัย Athens State เยี่ยมชมศูนย์ส่งเสริมการ Environmental Center (WEEC), a facility of Indorama Ventures เรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (WEEC) ซึ่งเป็นศูนย์การเรียนรู้ของ Indorama Xylenes & PTA, Alabama, USA. They witnessed living marine Ventures Xylenes & PTA ในรัฐแอละแบมา สหรัฐอเมริกา โดย invertebrates and discussed the human impact on the ้นักศึกษาได้ศึกษาสัตว์ทะเลและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับ environment, learning about IVL's recycling infrastructure เรื่องผลกระทบที่มนุษย์มีต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมเรียนรู้โครงสร้าง as a solution to divert waste from natural resources. พื้นจานการรีไซเคิลของไอวีแอล ซึ่งเป็นวิธีรับมือปัญหาขยะใน สิ่งแวดล้อม

#### 2021 STEM Innovation Grant Grand Prize Winners

Indorama Ventures Integrated Oxides and Derivatives in Port Neches, Texas, USA, awarded five grants totaling US\$10,000 to middle and high school teachers across the community. The money will be used for science, technology, engineering, and mathematics (STEM) education.

#### Performance Fibers in China Kicks Off TPM Program

Performance Fibers, an IVL company in China, launched their Total Productive Maintenance (TPM) program to improve the reliability of equipment and employee skills.



#### โครงการประกวดนวัตกรรมเศรษฐกิจหมนเวียน

#### IVXP เปิดชั้นเรียนชีววิทยาทางทะเล

#### มอบทุนการศึกษาโครงการ STEM Innovation 2021

Indorama Ventures Integrated Oxides and Derivatives (U เมือง Port Neches รัฐเทกซัส สหรัฐอเมริกา ได้มอบทุนการศึกษา 5 ทุนเป็นจำนวนงินรวม 10,000 เหรียญสหรัฐ (ราว 328,000 บาท) แก่คุณครูชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายในชุมชน เงินจำนวน ้นี้จะนำไปใช้ในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และ คณิตศาสตร์ (STEM)

#### Performance Fibers ในประเทศจีน เริ่มต้นโครงการ TPM

บริษัท Performance Fibers หนึ่งในบริษัทของไอวีแอลในประเทศจีน ได้เริ่มโครงการ Total Productive Maintenance หรือ TPM เพื่อ พัฒนาความน่าเชื่อถือของอุปกรณ์และทักษะของพนักงาน

ISSUE 28

# deja™ Take a different view

## **DEJA<sup>™</sup> - CLOSING THE LOOP**

## เติมเต็มวงจรเศรษฐกิจหมุนเวียน

Sustainability in the PET industry is more important than ever before, and the growth of IVL's Deja<sup>™</sup> is paving the road ahead

้ความยั่งยืนในอตสาหกรรม PET มีความสำคัญกว่าที่ผ่านมา และการเติบโตของแบรนด์ DEJA™ จากไอวีแอลกำลังช่วยเปิดทางไปสู่อนาคตที่ดีกว่า



As the needs and demands of customers, investors and the ผู้บริโภค นักลงทุน และเศรษฐกิจโลกกำลังหันมาให้ความสำคัญกับ global economy continue to shift towards environmentally การทำธุรกิจเพื่อความยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อินโดรามา sustainable practices, Indorama Ventures is investing more เวนเจอร์ส จึงทุ่มเทเวลาและงบประมาณให้กับการพัฒนาโซลชั่นที่ time and money than ever into expanding its portfolio of ส่งเสริมความยั่งยืนมากกว่าที่เคยทำมา sustainable solutions.

ี แบรนด์ Deja™ เป็นก้าวสำคัญในภารกิจครั้งนี้จากการผลิตผลิตภัณฑ์ The cornerstone of this movement is the Deja<sup>™</sup> brand, which ้คุณภาพสูงที่ตอบโจทย์ความยั่งยืน และจะช่วยให้ลูกค้าของไอวีแอลบรรลุ offers a performance-led suite of sustainable products to help เป้าหมายความยั่งยืนได้สำเร็จ โดยแรงบันดาลใจเบื้องหลังแบรนด์ IVL customers achieve their own sustainability targets. The Deja™ คือการสร้างผลิตภัณฑ์ที่ดีเพื่อสังคม ในการนี้ อินโดรามา inspiration for the brand is straightforward: make products that are good for society. To achieve this, and hit our ambitious เวนเจอร์ส ได้ทุ่มเงินลงทุนกว่า 1.5 พันล้านเหรียญสหรัฐในด้านความ target of recycling 50 billion PET bottles per year by 2025, ี ยั่งยืนเพื่อบรรลเป้าหมายรีไซเคิลขวด PET จำนวน 5 หมื่นล้านขวดต่อปี Indorama Ventures has pledged a US\$1.5 billion investment in ้ ภายในปี 2568 และ Deja™ คือองค์ประกอบสำคัญของความพยายามนี้ its sustainability targets—Deja<sup>™</sup> is a massive part of this effort.

ปัจจุบัน ผู้บริโภคต้องการเห็นความโปร่งใสและความยั่งยืนทาง Today, consumers demand transparency and environmental สิ่งแวดล้อมมากขึ้น การที่ไอวีแอลสามารถเข้าถึงทรัพยากรที่จะนำมาใช้ใน sustainability. IVL's access to recycling resources through its การรีไซเคิลผ่านห่วงโซ่อุปทานระดับโลกของบริษัทฯ เอง ทำให้มีพื้นฐาน global supply chain puts it in an excellent position to satisfy ดีเยี่ยมที่จะตอบสนองความต้องการดังกล่าวของผู้บริโภค ด้วย these demands. Through Deja™, we can offer highly versatile fiber and polymer products for a wide range of applications, Deja™ เราสามารถผลิตเส้นใยอเนกประสงค์และผลิตภัณฑ์พอลิเมอร์ particularly in the hygiene, lifestyle, automotive, and packaging ที่ส<sup>้</sup>ามารถนำไปใช้ได้ในหลากหลายอุตสาหกรรม โดยเฉพาะกลุ่ม sectors. ผลิตภัณฑ์เพื่อสขอนามัย ไลฟ์สไตล์ ยานยนต์ และบรรจุภัณฑ์

## Made to be remade again

By asking more of PET and less of the planet, we recognize PET as a valuable resource that is helping close the loop in a circular economy



to landfill



Reduce

Carbon emissions

www.dejamade.com

design

collaboration

#### "

It is important that we demonstrate sustainability leadership. By supporting the development of recycling infrastructure, and investing in advanced recycling and sustainable technologies, we close the loop, delivering a circular economy and reducing carbon emissions. The Deja<sup>™</sup> brand platform will enable conscientious customers to differentiate and to add value along the supply chain.

การเป็นผู้นำด้านความยั่งยืนสำคัญต่อเรา การสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้น ้ ฐานของระบบรีไซเคิล และการลงทนในเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าทั้งด้านความยั่งยืน และการรีไซเคิล ช่วยให้ไอวีแอลสามารถสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ครบวงจรและช่วย ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน แพลตฟอร์มของแบรนด์ Deja™ จะช่วยให้ลูกค้ามีทาง เลือก ไปพร้อมกับช่วยเพิ่มมูลค่าให้แก่ธุรกิจตลอดเส้นทางของห่วงโซ่อุปทาน

"

Yash Lohia Chief Sustainability Officer at Indorama Ventures ยาช โอเสีย ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านความยั่งยืน อินโดรามา เวนเจอร์ส

**Together for Better** 

support.

## **2021 DEJA<sup>™</sup> PRODUCTS** ผลิตภัณฑ์หลักของ DEJA™ ในปี 2564

#### Easv Mask

The Easy Mask is a collaboration between Indorama Ventures. Dutch dyeing brand DyeCoo, and German knitting company Stoll. The mask is made using Deja™'s 100-percent post-consumer recycled polyester (rPET) performance yarn. All of the rPET is locally sourced, offering a closed-loop solution with a low carbon footprint. On matters of color, DyeCoo's CO2 dyeing technology uses no water in its industrial processing method -no water waste, no treatment plants. After the dyeing process, 95-percent of the CO2 used to dye the masks is reclaimed by the dyeing machines and is used for the next batch of masks. Stoll comes into play with assembly and knitting. Their seamless knitting technology means that production waste is held below 1 percent. The mask is easily disassembled so parts can be replaced and reused instead of thrown away.

#### Deja<sup>™</sup> Carbon Neutral PET

The latest innovation under Deja<sup>™</sup> is the world's first certified carbon neutral PET pellet. These pellets have been sustainably produced and help environmentally conscious companies achieve their own eco-targets by lowering their greenhouse gas emissions. Globally establish providers independently verify the product's carbon neutral certification. These carbon neutral pellets are fully traceable (meaning every step along the supply chain is visible and scrutinized) and certified for foodgrade packaging applications.

#### หน้ากากอนามัย Easy Mask

หน้ากากอนามัย Easy Mask เกิดจากความร่วมมือระหว่าง อินโดรามา เวนเจอร์ส และ DyeCoo แบรนด์ย้อมสีจากเนเธอร์แลนด์ และ Stoll โรงงานทอผ้าจากเยอรมนี หน้ากากอนามัยนี้ผลิต จากด้ายโพลีเอสเตอร์ที่รีไซเคิลจากวัสดูเหลือใช้ 100% (rPET) จาก Deja™ วัสดุ rPET ผลิตจากวัสดุท้องถิ่น ส่งเสริมการผลิต ตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียนและลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน ในส่วนของการใช้สี เทคโนโลยีการย้อม CO2 ของ DyeCoo ไม่ใช้ น้ำในกระบวนการทางอตสาหกรรม ทำให้ไม่มีน้ำเสียและไม่ต้องมี โรงบำบัด เมื่อผ่านกระบวนการย้อมสีแล้ว คาร์บอนไดออกไซด์ ที่ใช้ย้อมหน้ากากอนามัยถึง 95% จะถูกปรับสภาพด้วยเครื่อง ้ย้อม และนำไปใช้ผลิตหน้ากากอนามัยชุดต่อไป ส่วนหน้าที่ของ Stoll คือการประกอบและถักทอ เทคโนโลยีการทอไร้ตะเข็บของ Stoll ทำให้ของเสียจากการผลิตต่ำกว่า 1% หน้ากากอนามัยนี้ สามารถแยกชิ้นส่วนได้ง่าย ชิ้นส่วนต่างๆ จึงสามารถทดแทน และนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนที่จะทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์

#### Deja<sup>™</sup> Carbon Neutral PET

นวัตกรรมล่าสดของ Deja™ คือเม็ดพลาสติก PET แรกของ โลกที่ได้รับการรับรองว่ามีความเป็นกลางทางคาร์บอน (carbon neutral) ด้วยการผลิตที่ยั่งยืน บริษัทต่างๆ ที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ้จะสามารถใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อบรรลูเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม โดยลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ผู้ผลิตระดับโลกใน ห่วงโช่อปทานต่างออกใบรับรองความเป็นกล่างทางคาร์บอน ให้แก่ผลิตภัณฑ์นี้ การตรวจสอบที่มาที่ไปของเม็ดพลาสติก PET ก็สามารถทำได้ (หมายความว่าในทุกขั้นตอนของห่วงโซ่อุปทาน สามารถตรวจสอบได้) และยังได้รับการรับรองให้นำไปใช้ ผลิตบรรจุภัณฑ์อาหารได้อีกด้วย



#### The World is Changing โลกกำลังเปลี่ยนไป

Of global consumers willing to change consumption habits to reduce environmental impact.

ของผู้บริโภคทั่วโลกเติ่มใจปรับเปลี่ยนนิสัยการบริโภคเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - Nielson -

Of retailers expect sustainable product sales to increase in the next 5 years. International Trade Center ์ ของผ้ค้าปลีกคาดว่ายอดขายสินค้าเพื่อความยั่งยืนจะเพิ่มขึ้นในอีก 5 ปีข้างหน้า

- International Trade Center -

**Recycled content required** in PET bottles by 2025 ของขวดพลาสติกแต่ละขวดต้องทำมาจากวัสดรีไซเคิลภายในปี 2568 - EU Directive 2019/904 -

Projected **consumer spend** in the US on sustainable products in 2021 คือจ้ำนวนเงินที่คาดว่าผู้บริโภคในสหรัฐฯ จะใช้จ่ายไปกับสินค้าเพื่อคว่ามยั่งยืนในปี 2564 - Nielson ·









IVL is leading the charge towards a circular economy by committing US\$1.5 billion in

้ ไอวีแอลก้าวขึ้นเป็นผ้นำการสร้างเศรษฐกิจหมนเวียนด้วยเงินลงทน 1.5 พันล้านเหรียญสหรัฐ

Reduce the amount of waste that goes to landfill

ลดปริมาณของเสียที่ต้อง นำไปฝังกลบ

## THE FIGHT FOR A GREENER WORLD

## การต่อสู้เพื่อโลกสีเขียว

#### As global economies shift towards eco-conscious practices, IVL explores new ways to lead the push for decarbonisation in the chemicals industry เมื่อเศรษฐกิจโลกกำลังหันมาใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ไอวีแอลจึงค้นหาแนวทางใหม่ๆ

เพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนในอุตสาหกรรมเคมี

#### **Global Players Commit to Carbon Neutrality**

Climate change is an inevitability, and reducing carbon footprints in operations and supply chains is more important to consumers, regulators, activists and investors than ever before. Nations and corporations alike are taking note.

The United States, Canada, and the European Union have all pledged to achieve carbon neutrality by 2050. China will do the same by 2060. Tech giant Apple committed to carbon neutrality in just nine years' time. Driven by developments in electric car technology, Ford Motor Company set 2050 as the target for its balanced carbon output. Others, like retailer Ikea, aim to become climate positive (removing more carbon than they emit) at the turn of the decade. In May 2021, a Dutch court ruled oil giant Shell must reduce its own carbon emissions by 45% within 2030.

#### บริษัทชั้นนำของโลกร่วมให้คำมั่นว่าจะก้าวสู่ความเป็นกลาง ทางคาร์บอน

การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ การลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์ในการทำธุรกิจและห่วงโซ่อุปทานจึงมีความสำคัญ มากขึ้นทั้งสำหรับผู้บริโภค ผู้ก่ำกับดูแลกฎหมายภาครัฐ นักเคลื่อนไหว ้ด้านสิ่งแวดล้อม และนักลงทัน รวมถึงปร<sup>ิ</sup>ะเทศและองค์็กรต่างๆ ก็ถือ เรื่องนี้เป็นวาระสำคัญเช่นกัน

สหรัฐอเมริกา แคนาดา และสหภาพยุโรปต่างให้คำปฏิญาณว่าจะมุ่งมั่น เรื่องความเป็นกลางทางคาร์บอนให้สำเร็จภายในปี 2593 ในขณะที่ ประเทศจีนปภิญาณว่าจะทำให้สำเร็จในปี 2603 บริษัทเทคโนโลยี ยักษ์ใหญ่อย่าง Apple ให้คำมั่นสัญญาว่าจะจัดการเรื่องความเป็น กลางทางคาร์บอนให้สำเร็จภายในเวลาเพียงเก้าปี ขณะที่บริษัท Ford Motor ตั้งเป้าปล่อยคาร์บอนอย่างสมดลภายในปี 2593 จากกระแส การพัฒนาเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้า บริษัทอื่นๆ เช่นห้างค้าปลีกอย่าง lkea ได้มุ่งสู่ climate positive (กำจัดคาร์บอนให้มากกว่าปล่อยออก) ภายในสิ้นท<sup>์</sup>ควรรษนี้ และในเดือนพฤษภาคม 2564 ที่ผ่านมา ศาลใน ประเทศเนเธอร์แลนด์ได้สั่งให้บริษัทน้ำมันยักษ์ใหญ่อย่าง Shell ลด การปล่อยคาร์บอนลง 45% ภายในปี 2573

IVL's Promise to Join the Fight Against Climate Change Because of the importance of protecting the environment and the people within it, Indorama Ventures has developed a five-pronged strategy to reach carbon neutrality.

#### ้คำมั่นสัญญาของไอวีแอลในการร่วมต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลง สภาพอากาศ

อินโดรามา เวนเจอร์ส พัฒนากลยทธ์สำคัญ 5 ประการเพื่อบรรล เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บ่อนโดยตระหนักถึงความสำคัญ ในการปกป้องสิ่งแวดล้อมและผ้คน



ศึกษาเทคโนโลยีใหม่ๆ อาทิ

การดักจับก๊าซคาร์บอน เพื่อนำไปใช้ในอนาคตต่อไป

ลงทุนในทรัพยากรทาง ธรรมช่าติ (การบริการเกี่ยว กับระบบนิเวศน์) เพื่อชดเชย การปล่อยก๊าซคาร์บอน ที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้



ความเป็นกลางทางคาร์บอน คือกิจกรรมหนึ่งที่สร้างสมดล . ในการปล่อยก๊าซคาร์บอน โดยกำจัดก๊าซคาร์บอนจาก สิ่งแวดล้อมในปริมาณที่เท่ากับ การปลดปล่อยอันเกิดจาก กิจกรรมนั้นๆ

#### New International Regulations on the Horizon

เนื่องจากทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญกับการรักษาสิ่งแวดล้อม As the world places an increased importance on saving the environment, cross-border commitments and regulations มากขึ้น การประกาศฉันทามติและการสร้างข้อกำหนดระหว่างประเทศ are pressuring countries and corporations to reduce จึงมีแนวโน้มกดดันประเทศและบริษัทต่างๆ ให้ลดการปล่อยก๊าซ คาร์บอนมากขึ้น ตัวอย่างของข้อตกลงฉบับหนึ่งคือ Carbon Border their emissions. One such example is the EU's Carbon Adjustment Mechanism (CBAM) ของสหภาพยุโรป ซึ่งเป็น Border Adjustment Mechanism (CBAM). This legislation กภหมายที่กำหนดให้มีการปรับสินค้านำเข้าจากประเทศที่ไม่ได้กำหนด would impose fines on goods imported from countries ราคาคาร์บอนหรือกำหนดไว้ในระดับต่ำ ซึ่งสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ with little-to-no carbon pricing schemes. Since domestic จะได้รับการคุ้มครองจากกฎหมายฉบับนี้ ทำให้ไอวีแอลที่มีห่วงโซ่ production is protected under this mechanism, IVL has the อปทานภายในประเทศสามารถทำตามข้อกำหนดนี้แม้ว่าการผลิต potential to benefit from the arrangement—although some บางรายการอาจได้รับผลกระทบบ้าง ขณะที่สหรัฐอเมริกากับแคนาดา production inputs might be affected. The US and Canada ได้แสดงความสนใจในการออกข้อกฎหมายคล้ายๆ กัน แต่ยังไม่ได้ให้ have expressed interest in similar concepts but haven't คำมั่นว่าจะดำเนินการในเรื่องนี้ made commitments yet.

## What's the Difference Between "Carbon Neutral" and "Zero Carbon"? อะไรคือความแตกต่างระหว่าง "ความเป็นกลางทางคาร์บอน" กับ "คาร์บอนเป็นศนย์"? Although these two words are often used interchangeably in the world of sustainability, there are some key differences. แม้ว่าสองคำนี้จะถูกใช้สลับแทนกันหลายครั้งในโลกของความยั่งยืน แต่ทั้งสองมีจุดแตกต่างที่สำคัญอยู่ Zero Carbon An entity does not emit any carbon from its activities whatsoever. คาร์บอนเป็นศนย์ คือการที่กิจกรรมหนึ่งไม่ได้ปล่อย ก๊าซคาร์บอนจากการดำเนินการ

#### การออกข้อกำหนดใหม่ในระดับนานาชาติ

## **OPERATION SUSTAINABILITY**

## ปฏิบัติการเพื่อความยั่งยืน

An overview of IVL's mission to become a world leader in ESG goals ้ ภาพรวมพันธกิจของไอวีแอลในการเป็นผู้นำระดับโลกด้านการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน (ESG)

To meet our 2025 Sustainability Strategy targets, IVL will focus on three core ในปี 2568 ไอวีแอลมุ่งเน้นองค์ประกอบหลัก elements:

#### Environment: Responsible **Operations**

Ensure operations and products are focused on being environmentally friendly, contribute to the circular ลดการปล่อยของเสี่ย economy, and reduce emissions.

#### Social: Empowerment Culture

We must respect human rights, engage and invest in capacity building, and create shared value for our stakeholders that demonstrates a commitment to กุกคน long-term success.

#### **Governance: Business Potential**

Meet the sustainable growth needs of society through a business based on integrity and ethics, driving customer experiences through innovative products. มีนวัตกรรม

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายยุทธศาสตร์ความยั่งยืน สามประการคือ

#### สิ่งแวดล้อม: การดำเนินการอย่างรับผิดชอบ

สร้างความมั่นใจว่าการดำเนินงานและผลิตภัณฑ์ ของบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการเป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม สนับสนุนเศรษฐกิจหมนเวียน และ

#### สังคม: วัฒนธรรมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วม

เราให้ความเคารพในสิทธิมนษยชน มีส่วนร่วม และลงทนเพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับคนในองค์กร สร้างค่านิยมที่แสดงให้เห็นถึงความตั้งใจที่จะ สร้างความสำเร็จระยะยาวร่วมกับผัมีส่วนได้เสีย

#### ธรรมาภิบาล: ศักยภาพทางธรกิจ

ตอบสนองความต้องการของสังคมด้วยการ เติบโตทางธุรกิจอย่างยั่งยืน บนรากฐานของ ความซื่อสัตย์และมีจริยธรรม เพื่อพลักดันให้ ผ้บริโภคได้รับประสบการณ์ที่ดีจากผลิตภัณฑ์ที่



จากการระบาดของโควิด-19



18

\*charts reflect results from US\$1.88 million spent in 2020 only \*แผนภูมินี้แสดงเฉพาะเงินสนับสนุนจำนวน 1.88 ล้านเหรียญสหรัฐ ที่ใช้ในปี 2020 เท่านั้น

ISSUE 28

#### Sustainability Team Members สมาชิกทีมงานด้านความยั่งยืนของไอวีแอล



Yash Lohia ยาช โลเฮีย Chief Sustainability Officer ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านความยั่งยืน



**Mukul Jain** มูกุล เจน Chief of Staff หัวหน้าคณะทำงาน



**Colm Jordan** คอลัม จอร์แดน Head of Sustainability Communications and Advocacy หัวหน้าฝ่ายสื่อสารและสนับสนุนความยังยืน



Junsavam Somnaitham จันทร์สยาม สมในธรรม





Jom Madan จอม มาดาเ



Tuangrat Leungcharoenwattana ตวงรัตน์ เหลืองเจริญวัฒนา

## Meet Our Sustainability Team

ทีมงานด้านความยั่งยืนของไอวีแอล

#### Everything you need to know about IVL's task force for environmental change

ข้อมูลที่ควรรู้เกี่ยวกับภารกิจของไอวีแอลในการสร้างความเปลี่ยนแปลงให้แก่สิ่งแวดล้อม

To meet IVL's goal of becoming a world-class sustainable chemical company, the Sustainability Team establishes a focused set of initiatives for the broader company. This includes working with strategic partners and associations to tackle issues of plastic recycling, plastic waste mismanagement, and climate change.

#### Action that counts - On issues that matter

Led by Chief Sustainability Officer Yash Lohia, the team focuses on a range of issues:

#### **Environmental Sustainability**

Finding recommended focus areas with regards to sustainability in the ecosystem, creating roadmaps towards eco-friendly goals, and creating partnerships and networks of experts to help with initiatives and special projects.

#### Sustainability Reporting and Disclosures

The team engages in a range of activities that promote sustainability and enhance IVL's reputation. These include gathering data, monitoring issues, crafting reports, and benchmarking exercises to maintain best practice.

#### Sustainability Communications and Advocacy

Building external awareness about the company's sustainability efforts and journey, also leading IVL's circular economy and CSR efforts.

#### **Global Product Innovation and Stewardship**

This is the incubator that helps to develop special product innovation projects. On top of that, it provides expertise for life-cycle assessments (a way of evaluating the environmental impacts of a project) and a creating a central database for that information.

เพื่อให้บรรลเป้าหมายในการเป็นบริษัทเคมีภัณฑ์ชั้นนำระดับโลก ที่ดำเนินธรกิจอย่างยั่งยืน ทีมงานด้านความยั่งยืนได้กำหนดแผนดำเนิน การสำหรับองค์กรในภาพรวม ซึ่งประกอบด้วยการทำงานกับพันธมิตร และสมาคมต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาการรีไซเคิลพลาสติก การจัดการของ เสียพลาสติกและการเปลี่ยนแปลงของสภาพภมิอากาศ

#### การลงมือปฏิบัติในประเด็นสำคัญ

ภายใต้การดูแลของคุณยาช โลเฮีย ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านความ ี่ยั่งยืน ทีมงานม่งเน้นประเด็นดังต่อไปนี้

#### ความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม

ค้นหาประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมที่ควรให้ความสำคัญ โดยคำนึงถึงการพัฒนา อย่างยั่งยืนในระบบนิเวศ การวางแผนโดยวางเป้าหมายให้เป็นมิตรกับสิ่ง แวดล้อม และการสร้างพันธมิตรกับเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญที่จะร่วมคิดและ ดำเนินโครงการ

#### การรายงานและการเปิดเผยรายละเอียดด้านความยั่งยืน

ทีมงานมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืน และช่วยส่งเสริมชื่อเสียงของไอวีแอล การดำเนิ่นกิจกรรมเหล่านี้ประกอบ ด้วยการรวบรวมข้อมล การตรวจสอบประเด็นต่างๆ การทำรายงาน และการกำหนดเกณฑ์์เพื่อคงไว้ซึ่งวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด

#### การสื่อสารและการสนับสนนความยั่งยืน

เผยแพร่ข้อมูลให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ถึงความพยายามและการ เดินทางของไอวีแอลในเรื่องการส่งเสริมความยั่งยืน รวมถึงเป็นผู้นำ การทำเศรษฐกิจหมุนเวียนและกิจกรรมเพื่อสังคมของไอวีแอล

#### นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และการให้บริการระดับโลก

ส่วนนี้คือการดำเนินงานที่จะช่วยบุ่มเพาะให้เกิดการพัฒนาโครงการ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์พิเศษ ยิ่งไปกว่านั้นยังทำให้เกิดความชำนาณใน การประเมินวงจรชีวิต (วิธีประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครง การ) และสร้างฐานข้อมูลกลางสำหรับด้านดังกล่าว

Find out more อ่านข้อมูลเพิ่มเติม



https://sustainability.indoramaventures.com/en/ downloads/sustainability-reports







#### **SUSTAINABILITY**



**Avinash Chandra** อวินาช จันดรา EHS Data Lead หัวหน้าผ่ายข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม



Harsha Reddy ้ ฮาร์ช่า เรดดี้ Head of Sustainability Reporting and Disclosures หัวหน้าฝ่ายรายงานและการเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืน

Sasinotai Rochanutama ศศิโณทัย โรจนตมะ



Januwat Watanatanachart จารวัตร วัฒนะธนชาต

Sriphicha Chaisirivichien ศรีพิชา ชัยศิริวิเชียร

Angglid Nanthayapirom อังกฤษ นันทยาภิรมย์





Ponglert Chanthorn พงศ์เลิศ จันทร

Panchica

Koonchaimang

ปัญชิกา คุณชัยมัง

## FRESH FACES สมาชิกใหม่

#### Meet some of the newest members of the IVL family

พบกับสมาขิกใหม่ล่าสุดของครอบครัวไอวีแอล



Dayalan Sathiamutty Crisis Management and BCM Expert Based in Bangkok,

. Thailand

ผู้เชี่ยวชาญการจัดการภาวะฉุกเฉินและ การจัดการธุรกิจให้ต่อเนื่อง (ปฏิบัติงาน ในกรุงเทพฯ ประเทศไทย)



#### Dr. Patrick Amrhein

Specialty Polymers Europe and Indorama Ventures Polymers Germany GmbH Managing Director Based in Hattersheim, Germany กรรมการผู้จัดการ Specialty Polymers

กรรมการผู้จัดการ Specialty Polymers Europe และ Indorama Ventures Polymers Germany GmbH (ปฏิบัติ งานในฮัตเตอร์ไซม์ ประเทศเยอรมนี)

#### Tell us a little bit about yourself?

Most people call me Daya. I grew up in Kedah, also known as The Rice Bowl of Malaysia, which sits right on the border of Thailand. I'm from a mixed background (my dad is Hindu and my mom is Chinese). I've completed my MBA and am currently pursuing a Ph.D.

#### What made you want to join IVL?

I hadn't heard of IVL before I joined, actually, because I wasn't exposed to the petrochemical industry before this. Once I joined I came to realize how well-known and respected IVL is globally. I'm very proud to be a part of this big family!

#### What is the strangest item on your desk right now?

I won't call it the strangest item, but my desk is always occupied with food. The more I eat, the better I work. I am really a foodie.

#### เล่าอะไรเกี่ยวกับตัวคุณให้ฟังหน่อย

คนส่วนใหญ่เรียกผมว่า Daya ผมโตใน Kedah ซึ่งเป็นที่รู้จักในฐานะ อู่ข้าวอู่น้ำของมาเลเซียและอยู่ติดกับชายแดนไทย ผมมาจากครอบครัว ที่มีวัฒนธรรมผสมผสาน (คุณพ่อเป็นชาวฮินดู ส่วนคุณแม่เป็นชาวจีน) ผมจบปริญญาโท คณะบริหารธรกิจ และตอนนี้กำลังเรียนปริญญาเอก

#### ทำไมคุณถึงอยากร่วมงานกับไอวีแอล

ก่อนมาร่วมงานด้วย ผมไม่เคยได้ยินชื่อไอวีแอลเลย เพราะยังไม่เคย ทำงานในอุตสาหกรรมปีโตรเคมี แต่พอได้มาร่วมงาน ผมถึงรู้ว่า ไอวีแอลเป็นที่รู้จักและเป็นที่นับหน้าถือตาในระดับโลกมากแค่ไหน ผมภูมิใจมากที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวใหญ่ครอบครัวนี้

#### ตอนนี้สิ่งที่แปลกที่สุดบนโต๊ะทำงานของคุณคืออะไร

ผมจะไม่เรียกว่าของที่แปลกที่สุด แต่โต๊ะของ<sup>์</sup>ผมมักจะมีแต่อาหาร ยิ่ง รับประทานมากขึ้น ผมก็ยิ่งทำงานได้ดี ผมเป็นสายกินครับ

#### Tell us a little bit about yourself?

I'm a trained chemist, a passionate team player, results oriented, and always looking for a path to win while not shying away from taking risks. I'm a soccer referee in the second part of my life and I try to apply the same principles to business. Be objective and fair, make timely decisions and stand up for them.

#### What made you want to join IVL?

IVL is a great success story. The company is very innovative and strong at growing its business. It will be great to finally hold a bottle in my hand after it has undergone chemical recycling.

#### What is the strangest item on your desk right now?

This is a package of tissues I got somewhere in Japan during some of my former business travels a few years back. I never opened it and it is just sitting there.

#### เล่าอะไรเกี่ยวกับตัวคุณให้ฟังหน่อย

ผมเล่าเรียนมาเป็นนักเคมี กระหายในการทำงานเพื่อทีม ให้ความสำคัญ กับผลลัพธ์ และมักมองหาหนทางชนะโดยไม่กลัวเรื่องความเสี่ยง อีก บทบาทหนึ่งของผมคือเป็นผู้ตัดสินในกีฬาฟุตบอล ซึ่งผมก็พยายาม ประยุกต์กฎเกณฑ์แบบเดียวกันนี้กับการทำธุรกิจ นั่นก็คือยุติธรรม ตัดสินอย่างทันท่วงที และยืนตามคำตัดสินนั้น

#### ทำไมคุณถึงอยากร่วมงานกับไอวีแอล

ไอวีแอล<sup>์</sup>คือเรื่องราวของความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ บริษัทฯ ล้ำสมัยและขยาย ธุรกิจอย่างแข็งแกร่ง คงจะสุดยอดมากถ้าในที่สุดผมได้ถือขวดที่ผ่าน การรีไซเคิลทางเคมีอยู่ในมือ

#### ตอนนี้สิ่งที่แปลกที่สุดบนโต๊ะทำงานของคุณคืออะไร

เป็นห่อกระดาษชำร<sup>ู้</sup>ะที่ผมได้จากที่ไหนสั่กแห่งในญี่ปุ่นระหว่าง การเดินทางไปทำงานที่นั่นเมื่อสองสามปีที่แล้ว ผมไม่เคยแกะเลยและ มันก็วางอยู่ตรงนั้นเฉยๆ

## STRONG TOGETHER แข็งแกร่งไปด้วยกัน

Introducing the IVL Culture Awards เปิดตัวรางวัลวัฒนธรรมไอวีแอล



#### "

At IVL we value the results we deliver together, and the way they are delivered. Our IVL culture and values reflect the behavior each of us brings to work every day, and they are the foundation of IVL's success, in the past, today, and in the future.

ที่ไอวีแอล เราให้คุณค่ากับผลงานที่เราทุกคนร่วมกันทำและวิธีที่ทำให้เกิดผลดังกล่าว วัฒนธรรมและค่านิยมของไอวีแอลคือสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมที่เราแต่ละคน นำมาใช้ในการทำงานทุกๆ วัน และพฤติกรรมเหล่านั้นก็คือรากฐานความสำเร็จของ ไอวีแอลในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต

Roberto Bettini

Group CHRO of Indorama Ventures **โรแบริโต เบตตินี** ประธานเจ้าหน้าที่บริหารฝ่ายทรัพยากรบุคคล

#### When is it happening? ระยะเวลาดำเนินโครงการ

The IVL Culture Awards launch	ned this past April, and employees
รางวัลวัฒนธรรมไอวีแอลเปิดตัวใน	เดือนเมษายนที่ผ่านมา และสามารถเสน
Site Level	Selection: September 1-1
ระดับโรงงาน	การคัดเลือก: 1-15 กันยายน
Vertical Level	Selection: October 1-15
ระดับกลุ่มธุรกิจ	การคัดเลือก: 1-15 ตุลาคม
Indorama Ventures	Selection: November 1-15
อินโดรามา เวนเจอร์ส	การคัดเลือก: 1-15 พฤศจิกาย

In order to build a shared understanding of the behaviors associated with our values, IVL initiated its Culture Awards to celebrate employees and teams that exemplify the company's core principles. The awards focus on five categories: Customer Centric, Responsibility, Driving Diversity, Change Enabler, and Leadership. In 2021, two categories will pilot the program. Change enablers are people who influence, coach and communicate with others to change processes at IVL for the better. Leaders help to drive results, energize others, champion change, and focus on customers.

เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในเรื่องพฤติกรรมอันเกี่ยวเนื่องกับ ค่านิยมขององค์กร บริษัทฯ ได้ริเริ่มรางวัลวัฒนธรรมไอวีแอล หรือ IVL Culture Awards เพื่อยกย่องพนักงานและทีมงานที่สามารถ แสดงหลักปฏิบัติสำคัญของบริษัทฯ ได้ดี โดยให้ความสำคัญกับ 5 คุณลักษณะได้แก่ การให้ความสำคัญกับลูกค้า ความรับผิดชอบ การผลักดันให้เกิดความหลากหลาย ผู้สร้างการเปลี่ยนแปลง และ ผู้นำ ในปี 2564 บริษัทฯ ได้เลือกสองหัวข้อเพื่อเริ่มโครงการนำร่อง ได้แก่ ผู้สร้างการเปลี่ยนแปลง คือคนที่มีอิทธิพลต่อผู้อื่น ช่วยสอน และสื่อสารเพื่อเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงาของไอวีแอลให้ได้ สิ่งที่ดีขึ้น และผู้นำ คือคนที่ช่วยผลักดันให้เกิดผลสำเร็จ กระตุ้นคน อื่นๆ สนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และให้ความสำคัญกับลูกค้า

Employees can nominate a person or team through a form on InVoLve, submitted to HR.

พนักงานสามารถเสนอชื่อบุคคลหรือทีมได้ผ่านแบบฟอร์มบน InVoLve เพื่อส่งต่อให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคล



es and teams can be nominated through September 1, 2021.
นอชื่อพนักงานและทีมได้ถึงวันที่ 1 กันยายน 2021

15 u ; ; 15 su Presentation: September 30 การนำเสนอ: 30 กันยายน

Presentation: October 30 การนำเสนอ: 30 ตุลาคม

Presentation: GMC: January 2022 การนำเสนอ: การประชุมการบริหารระดับกลุ่ม: มกราคม 2022

ISSUE 28

#### Svenja Fromm Trevira, Germany

A veteran of the Trevira fai for 23 years, Svenja developed a deep understand of the colorful world of fil in her role as Marketing Communications Director LifeStyle (Europe).

#### Our people make the difference

"As the sister sites team up, we not only bundle imme knowledge and expertise, but we also broaden our service product portfolio towards the industry. Here, every level of experience from all employees and all jobs is key."

#### The customer is why we exist

"With our diverse business covering many different sectors, important to offer products that meet the diverse goals of many brands we serve."

#### We are responsible

"As a world-class chemical company, we not only strive to se the market with responsible and sustainable products, we are also measured by those aspects. Communicating th contributions is just one of the many important aspects of my

## **ADDING VALUE** การเพิ่มคุณค่า

Three IVL colleagues share their thoughts on how the company's vision, mission, and values provide meaning to the work they do

เพื่อนร่วมงานไอวีแอลสามท่านได้ร่วมแบ่งปันความคิดเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมของบริษัทฯ ว่ามีความสำคัญต่องานที่พวกเขาทำอย่างไร

#### **IVL's Five Core Values** ค่านิยมห้าประการของไอวีแอล

The customer is why we exist Our people make the difference We see change as an opportunity Diversity is our strength | We are responsible.

ลูกค้าคือเหตุผลในการดำรงอยู่ | บุคลากรของเราสร้างความแตกต่าง | เรามองการเปลี่ยนแปลงเป็นโอกาส | ความหลากหลายคือจุดแข็งของเรา | เราดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบ



#### Kristina Cubillejo Indorama Ventures Oxides, Australia

working as a Category Buyer อยู่ในออสเตรเลีย Mother of two, originally from the Philippines and now living in Australia.

#### We see change as an opportunity

"Throughout my purchasing career, I learned to deal with lots of changes and challenges. Believe it or not, it often excites เกิดขึ้น" me now when I hear that change is coming!"

#### Our people make the difference

"Each one of us contributes to Indorama Ventures' targets and goals. I believe that we should give people a chance, hear what they have to say, show respect, and collaborate. Be humble, while you achieve more."

#### Diversity is our strength

"Over my purchasing career in the semiconductor, automotive, oil and gas, and chemical industry, I don't dwell on challenges anymore. Rather, I find a solution, never quit and escalate to get help as we are never alone in this journey."

An industrial engineer with 15 วิศวกรอุตสาหการผู้มีประสบการณ์ 15 ปี ในงานด้านจัดหา years of experiences in both จัดซื้อ ปัจจุบันทำงา<sup>้</sup>นเป็นเจ้าหน้าที่จัดซื้อตามประเภทสินค้า sourcing and procurement, now และเป็นคุณแม่ลูกสอง เธอมาจากฟิลิปปินส์ ตอนนี้อาศัย

#### เรามองการเปลี่ยนแปลงเป็นโอกาส

"ตลอดอาชีพการทำงานจัดซื้อของฉัน ฉันเรียนรู้ที่จะจัดการ กับความเปลี่ยนแปลงและความท้าทายหลายอย่าง เชื่อไหม ว่าฉันมักจะตื่นเต้นเมื่อได้ยินว่าการเปลี่ยนแปลงกำลังจะ

#### บคลากรของเราสร้างความแตกต่าง

"พวกเราแต่ละคนมีส่วนร่วมในการก้าวไปสู่เป้าหมายของ อินโดรามา เวนเจอร์ส ฉันเชื่อว่าเราควรให้โอกาสคน ฟัง สิ่งที่เขาต้องพด แสดงความเคารพ ร่วมมือกัน และต้อง ้อ่อนน้อมถ่อมตนเมื่อประสบความสำเร็จมากขึ้น"

#### ความหลากหลายคือจุดแข็งของเรา

"ตลอดการทำงานจัดซื้อในอุตสาหกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น เซมิคอนดักเตอร์ ยานยนต์ น้ำมันและก๊าซ และเคมีภัณฑ์ ฉัน ไม่รู้สึกวิตกกังวลเวลาเจอความท้าทาย แต่จะหาทางแก้ ฉัน ไม่เคยยอมแพ้ และยังยินดีรับความช่วยเหลือจากผู้อื่นด้วย เพราะเราไม่ได้ทำงานเพียงคนเดียวในอาชีพนี้"



#### **Darcio Silva** Indorama Ventures Polimeros, Brazil

Born in Sao Paulo but now wor as the Site Head in Su with a mechanical enginee background. Darcio is an avid of volleyball and soccer, fathe three with two grandchildren.

#### We are responsible

"We work hard for competitive costs, sustainability performa operational excellence, etc., but always respecting our re We always say: never seek results at any price."

#### The customer is why we exist

"To be updated with clients' needs, work to achieve demands, consider any complaint as a chance to do be and never send out a bad product."

#### Our people make the difference

"I really believe that is not enough to have better mach or better processes. People make the difference. Not producing good products, but creating strong relationships solutions."

amily has iding ibers and	ผู้มีประสบการณทำงานกับ Trevira มานาน 23 ปี เธอมี ความรู้เข้าใจอย่างลึกซึ้งกับโลกของเส้นใยสีสันสดใสใน บทบาทผู้อำนวยการด้านการตลาดและการสื่อสารธุรกิจ ไลฟ์สไตล์ (ยุโรป)
for	บุคลากรของเราสร้างความแตกต่าง
ense and ertise	"การมีบริษัทต่างๆ ในเครือทำให้เราไม่เพียงแค่รวมความรู้ ความชำนาญที่เป็นเลิศเข้าด้วยกัน แต่ยังขยายบริการและ กลุ่มผลิตภัณฑ์ไปสู่อุตสาหกรรมอื่นด้วย ที่นี่ ความชำนาญ ทุกระดับจากพนักงานทุกคนและทุกหน่วยงานคือหัวใจ สำคัญ"
	ลูกค้าคือเหตุผลในการดำรงอยู่
s, it's f the	"เนื่องจากธุรกิจที่หลากหลายของเราครอบคลุมอุตสาหกรรม หลายประเภท การนำเสนอผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองเป้าหมาย อันหลากหลายของลูกค้าที่เราให้บริการอยู่จึงเป็นเรื่องสำคัญ มาก"
serve	เราดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบ
but	"ในฐานะบริษัทเคมีภัณฑ์ระดับโลก เราไม่เพียงตอบสนอง
hese job."	ตลาดด้วยผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงความรับผิดชอบและการ พัฒนาอย่างยั่งยืนเท่านั้น แต่เรายังใช้มาตรฐานทั้งสอง
J <b>U</b> U.	ด้านมาเป็นเครื่องวัดการทำงานของเราเองด้วย และการ สื่อสารให้คนภายนอกเห็นความรับผิดชอบของเราก็เป็น หนึ่งในแง่มุมสำคัญของงานที่ฉันทำอยู่"

rking uape ering d fan ier of	เกิดในเซาเปาโล ปัจจุบันทำงานเป็นหัวหน้าโรงงานในเมือง Suape มีความชำนาญด้านวิศวกรรมเครื่องกล เขาเป็น แฟนตัวยงของกีฬาวอลเลย์บอลและฟุตบอล เป็นคุณพ่อ ลูกสามและมีหลานแล้วสองคน
n. ance, rules.	<b>เราดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบ</b> "เราทำงานหนักเพื่อต้นทุนการผลิตที่แข่งขันได้ ผลกระทบ เชิงบวกต่อความยั่งยืน การปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ และอื่นๆ แต่ในขณะเดียวกันก็เคารพกฎกติกาของเราเอง เรามักพูด เสมอว่าอย่าเห็นแก่ประโยชน์จนมองข้ามสิ่งอื่น"
new etter,	<b>ลูกค้าคือเหตุผลในการดำรงอยู่</b> "เราต้องคอยปรับตัวตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้ บรรลุความต้องการใหม่ๆ มองว่าการร้องเรียนคือโอกาสใน การทำงานให้ดีขึ้น และห้ามส่งสินค้าแย่ๆ ให้ลูกค้าเด็ดขาด"
nines only and	<b>บุคลากรของเราสร้างความแตกต่าง</b> "ผมเชื่อจริงๆ ว่าแค่เครื่องจักรหรือกระบวนการที่ดีกว่ายัง ไม่นับว่าเพียงพอ คนต่างหากที่ทำให้เกิดความแตกต่างไม่ใช่ แค่การผลิตสินค้าดีๆ เท่านั้น แต่ยังรวมถึงการสร้างความ สัมพันธ์ที่เข้มแข็งและการคิดหาวิธีแก้ปัญหาด้วย"

ISSUE 28

## SHARED VALUES

#### การสร้างค่านิยมร่วม

#### No company can go it alone. Here's how IVL's "Shared Value" concept goes beyond traditional CSR

้ไม่มีบริษัทใดสามารถดำเนินงานได้ตามลำพัง และนี่คือจดเด่นของแนวคิดการสร้าง "ค่านิยมร่วม" ของไอวีแอล ที่ต่างจากแนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคมหรือ CSR ทั่วไป

To help implement strong Corporate Social Responsibility (CSR) practices that reflect a sense of shared values across Indorama Ventures, the "IVL Shared Value Awards" helps to build awareness and take the company's CSR activities to the next level. The initiative goes beyond philanthropy, donations or social contributions by creating meaningful value to the communities and companies—competitive advantages, brand reputation, securing supply chains and social needs or community concerns.

#### Some examples of IVL shared value projects in 2020

เพื่อส่งเสริมการสร้างความรับผิดชอบต่อสังคม ที่แข็งแกร่งของบริษัทฯ ซึ่งสะท้อนถึงการสร้าง ค่านิยมร่วมในองค์กร รางวัลไอวีแอล แชร์แวลู (IVL Shared Value Awards) จะช่วยสร้างการ รับร้ และพัฒนากิจกรรมด้านความรับผิดชอบ ้ต่อสังคมให้มีระดับสงขึ้นกิจกรรมนี้เป็นมาก กว่าการกุศล การบริ้จาค หรือการช่วยเหลือ สังคม แต่เป็นการสร้างคุณค่าที่มีความหมายให้ ชุมชนและบริษัทฯอย่างเช่น การเพิ่มข้อได้เปรียบ ท่างธุรกิจ สร้างชื่อเสียงแบรนด์ดูแลผู้เกี่ยวข้อง ในห่ว<sup>ุ่</sup>งโซ่อุปทาน และตอบสนอง<sup>ุ</sup>ความต้องการ ทางสังคมหรือความเอาใจใส่ต่อชุมชน

ตัวอย่างกิจกรรมในโครงการแชร์แวลูของ ไอวีแอล ในปี 2563







#### Zero Waste School (Rayong, Thailand)

TPT Petrochemicals PCL in Rayong established a บริษัท ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน) ได้ติดตั้งระบบคัดแยก waste management system in local Rayong schools. ขยะให้แก่โรงเรียนท้องถิ่นในจังหวัดระยอง โดยมีเป้าหมายสงสด คือพัฒนาโรงเรียนเหล่านี้ให้เป็นโรงเรียนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวด^ล้อ<sup>ุ่</sup>ม The ultimate goal is to turn them into eco-schools และเป็นศูนย์การเรียนรู้เพื่อสร้างความยั่งยืนและเศรษฐกิจ and learning centres for sustainability and the circular หมุนเวียน economy.

#### Wooden Pallet - Repair and Recycle (Lopburi, Thailand)

Indorama Polymers and Asiapet in Lopburi has บริษัท อินโดร<sup>้</sup>ามา โพลีเมอร์ส จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชีย implemented this wooden pallet repair project since เพ็ท (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินโครงการซ่อมแท่นไม้วางสินค้า 2011. The project provides employment and skill-building ตั้งแต่ปี 2554 โครงการนี้ได้สร้างงานและโอกาสในการเรียนรู้ทักษะ opportunities for the local community while the wooden ้สำหรับชุมชมท้องถิ่น ในขณะเดียวกันแท่นไม้วางสินค้านี้ก็ได้น้ำมาใช้ pallets are used at IVL's site. ในพื้นที่โรงงานของไอวีแอล

#### Terra Coração Vegetable Garden (Brazil)

Indorama Ventures Polímeros S.A. in Brazil supports สวนผัก Terra Coração Vegetable Garden (ประเทศบราซิล) nearby communities by serving organic products to Indorama Ventures Polímeros S.A. สนับสนุนชุมชนผ่านการ ปรงอาหารด้วยผลิตภัณฑ์ออร์แกนิคเพื่อส่งเสริมส่ขภาพและความ promote health and well-being. Resources in canteens เป็นอยู่ที่ดี วัตถุดิบในโรงอาหารและร้านอาหารมาจากไร่ในท้องถิ่น and restaurants come from local farms to reduce costs เพื่อลดต้นทุนและให้แน่ใจว่าอาหารในสถานที่ทำงานมีความปลอดภัย and ensure food safety in the workplace.

#### โรงเรียนไร้ขยะ (จังหวัดระยอง ประเทศไทย)

#### การซ่อมแซมและรีไซเคิลแท่นไม้วางสินค้า (จังหวัดลพบุรี ประเทศไทย)

#### "

- No one company operates in isolation. We are part of a larger ecosystem where interdependency is critical to not only survive but also thrive.
- ไม่มีบริษัทไหนดำเนินกิจการตามลำพังได้ เราเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศที่ใหญ่กว่า การพึ่งพาอาศัยกันจึงเป็นสิ่งจำเป็น ไม่ใช่แค่เพื่อความอยู่รอด แต่เพื่อความเจริญก้าวหน้า ດ້ວຍ "
- Aradhana Lohia Sharma
- Chairperson of Shared Value Award committee.

#### อาราธนา โลเฮีย ชาร์มา

ประธานคณะกรรมการรางวัลไอวีแอลแขร์แวลู (IVL Shared Value Awards)

## **RECYCLED PET IS EVERYWHERE**

พลาสติก PET รีไซเคิล อยู่รอบตัวเรา

Learn how IVL is reducing PET waste through its recycling education program

เรียนรู้การรีไซเคิลพลาสติก PET ของไอวีแอลผ่านโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องการรีไซเคิล

Did you know? Indorama Ventures has become the ทุกคนทราบไหมว่าในตอนนี้ อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้กลายเป็น world's largest PET recycler, in alignment with our commitment to recycle 50 billion bottles per year by 2025.

PET or PETE is the abbreviation of Polyethylene terephthalate, a material used in product packaging. Although mostly seen as beverage bottles, PET is made from the same ingredients as polyester, which is used to manufacture various textiles such as clothes, shoes, bags, or even PPE suits. As you can see, the PET beverage สามารถน่ากลับมารีไซเคิลเพื่อใช้ใหม่ได้ทั้งหมด bottles we consume are completely recyclable.

As consumers, we play a vital role in the recycling process which starts with correct waste separation. To identify a bottle as PET, notice the triangular recycling symbol on the product. The number inside the symbol identifies each type of plastic; if there is the number 1, then that bottle is made of PET.

้ผั่รีไซเคิล PET รายใหญ่ที่สดของโลก สอดคล้องกับความม่งมั่น ู้ในการเพิ่มกำลังการรีไซเคิ่ลเป็นห้าหมื่นล้านขวดต่อปีภายในปี 2568

PET หรือ PETE มีชื่อเต็มว่า Polyethylene terephthalate เป็น องค์ประกอบสำคัญในการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่อยู่รอบตัวเรา ซึ่งนอกจากขวดน้ำดื่ม PET แล้วยังเป็นวัสดุเดียวกับโพลีเอสเตอร์ ที่ใช้ในการผลิตสิ่งทอต่างๆ อย่างเช่นเสื้อผ้า รองเท้า กระเป๋า หรือ แม้กระทั่งชุด PPE ได้ด้วย กล่าวได้ว่า ขวดน้ำ PET ที่เราบริโภค

พวกเราทุกคนในฐานะผู้บริโภคจึงมีส่วนสำคัญในกระบวนการ ้รีไซเคิล เริ่มต้นด้วยการคัดแยกขยะอย่างถูกต้องและถ้าอยากรู้ว่า ้ขวดน้ำดื่มที่เราบริโภคเป็นขวด PET หรือไม่ ก็ให้สังเกตสัญลักษ<sup>ุ</sup>ณ์ สามเหลี่ยมรีไซเคิลบนขวด ในสัญลักษณ์จะมีหมายเลขกำกับอยู่ ถ้า เป็นเลข 1 ก็แสดงว่าเป็นขวด PET นั่นเอง





สำหรับกระบวนการนำไปรีไซเคิลนั้นนอกจากจะต้องคัดแยกประเภท In the recycling process, types of plastics must be ขวดแล้ว ยังต้องแยกขวด PET แบบใสกับแบบสี เพราะเมื่อนำไป separated but transparent and coloured PET bottles also รีไซเคิลจะได้เส้นใยที่มีสีต่างกัน โดยขวด PET แบบใสจะสามารถ have to be recycled separately. Transparent PET bottles ผลิตเส้นใยสีขาวซึ่งนำไปย้อมเป็นสีอื่นที่ต้องการได้ แต่ขวดสีจะ can be recycled into white fibers that can be dyed in colour while coloured PET bottles will be recycled into รีไซเคิลออกมาได้แต่เส้นใยสีดำ black fibers.

IVL started its public recycling education program in 2018, aiming to raise awareness about the environment and increase understanding of waste separation among consumers. This initiative targets all ages from primary school students, universities, and the general public. This is more critical than ever during the pandemic, we are aware of the increasing need to recycle plastics along with rising consumption.

Indorama Ventures is prepared to provide knowledge and welcomes any questions from consumers about recycling or types of plastics. Readers may send in questions to our recycling education team in Thailand at recyclingeducation@indorama.net

้โครงการให้ความร้เรื่องรีไซเคิลแก่สังคมเป็นโครงการที่ อินโดรามา เวนเจอร์ส ริเริ่มม<sup>ำ</sup>ตั้งแต่ปี 2561 โดยมีจดม่งหมายเพื่อสร้างการ ตระหนักรู้ในเรื่องสิ่งแวดล้อม และความเข้าใจเรื่องการคัดแยกขยะ อย่างถูกตั้องในหมู่ผู้บริโภค มุ่งให้ความรู้เรื่องรีไซเคิลแก่ผู้บริโภคในทุก ช่วงวัย ตั้งแต่ระดับประถมถึงมหาวิทยาลัย รวมถึงประชาชนทั่วไป ยิ่ง ในช่วงสถานการณ์โรคระบาดเช่นนี้ บริษัทฯ ตระหนักถึงการให้ความรู้ เรื่องการรีไซเคิลพลาสติกอย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ไอวีแอลพร้อมให้ความรู้และตอบคำถามที่ผู้บริโภคทุกท่านสงสัย ในเรื่องการรีไซเคิลหรือประเภทของพ<sup>ู้</sup>ลาสติกโดยทีมงาน ผ้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ ผ้อ่านที่มีคำถามหรือข้อสงสัยเรื่อง การรีไซเคิลพลาสติก สามารถส่งค่ำถามมาได้ที่แผนก Recycling Education ทางอีเมล์ recyclingeducation@indorama.net

## **PACKING POWER** เพิ่มพลังบรรจุภัณฑ์

IVL's operations in the Philippines continue manufacturing growth

การดำเนินงานของไอวีแอลในฟิลิปปินส์ยังคงเติบโต ด้านการผลิตอย่างต่อเนื่อง

Indonesia joins IVL's integrated PET recycling family อินโดนีเซียเข้าร่วมธุรกิจรีไซเคิล PET ของไอวีแอล

Exciting news coming out of a neighbouring country. IVL extends its global recycling infrastructure with an all-new greenfield facility in Indonesia. The expansion will help to drive the company's wide mission towards a circular PET value chain, aiming to become a one-stop solution for virgin and recycled PET.

ข่าวที่น่าตื่นเต้นจากประเทศเพื่อนบ้านเมื่อ ้ไม่นานมานี้คือ ไอวีแอลกำลังขยายโครงสร้าง การรีไซเคิลระดับโลกด้วยการก่อสร้างโรงงาน แห่งใหม่ในประเทศอินโดนีเซีย การขยายธรกิจ ครั้งนี้จะช่วยขับเคลื่อนพันธกิจของบริษัทฯ ่ ใน การสร้างห่วงโซ่อุปทานเศรษฐกิจหมุนเวียน สำหรับ PET โดยมี่เป้าหมายคือ เป็นผ้ผลิ่ต PET และ PET รีไซเคิลที่ครบวงจรในประเทศ

Indorama Ventures Packaging (Philippines) (IVPPC) began operations in June 2014, becoming IVL's second packaging site outside of Thailand. The site produces plastic bottles, preforms, and closures to meet demands of the local beverage packaging industry from water, carbonated drinks, tea, and more.

Expanding our capacity in the country, Coca-Cola Beverages Philippines and Indorama Ventures signed a joint-venture to establish an all-new bottle-to-bottle recycling facility-the largest facility of its kind in the country. Over US\$20 million is being spent on a new, state-of-the-art plant in General Trias, Cavite. Construction is expected to be completed this year. Bottles and packaging manufactured at the plant will be 100% recyclable, reducing use of resources and allowing better management of environmental impact. The facility will leverage the latest and safest recycling processes to encourage a circular economy for PET. It will have a capacity to process approximately 2 billion bottles per year and can output around 16,000 million tons of recycled PET resin per year.

Indorama Ventures Packaging (Philippines) (IVPPC) เริ่มดำเนินงาน ในเดือนมิถุนายนปี 2557 นับเป็นโรงงานผลิตบรรจุภัณฑ์แห่งที่สองที่ตั้งอยู่ ้นอกประเทศไทยของไอวีแอล ที่นี่ผลิตขวดสำเร็จ พลาสติกขึ้นรูปขวด และ ฝาขวด ตามความต้องการของอุตสาหกรรมบรรจภัณฑ์สำหรับเครื่องดื่มใน ้ท้องกิ่น ไม่ว่าจะเป็นน้ำดื่น น้ำอัดล<sup>ุ่</sup>ม ชา และอื่นๆ

การขยายกำลังการผลิตในฟิลิปปินส์มีขึ้นเมื่อ Coca-Cola Beverages Philippines และ อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้เซ็นสัญญาร่วมทุนเพื่อก่อตั้ง ้โรงงานรีไซเคิลขวดที่ใหญ่ที่สุดในประเทศฟิลิปปินส์ ด้วยงบลงทุนกว่า 20 ล้านเหรียญสหรัฐ โรงงานที่ทันสมัยแห่งนี้จะตั้งอยู่ในพื้นที่ General Trias จังหวัด Cavite และคาดว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จภายในปีนี้ ขวดและ บรรจุภัณฑ์ที่ผลิตที่โรงงานแห่งนี้จะสามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ 100% เพื่อ ลดการใช้ทรัพยากรและสามารถจัดการกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้ดีขึ้น โรงงานจะอาศัยกระบวนการรีไซเคิลที่ทันสมัยและปลอดภัยที่สุดเพื่อ สนับสนนให้เกิดเศรษจกิจหมนเวียนสำหรับ PET ด้วยกำลังการรีไซเคิลราว สองพันล้านขวดต่อปี และสามารถผลิต PET รีไซเคิลได้ประมาณ 16.000 ล้านตันต่อปี



ISSUE 28

THE BEACON

## **PEARL OF CULTURE** ไข่มกแห่งวัฒนธรรม

of culture, food and fun, waiting to be explored.

้อย่ามองข้ามมหานครของฟิลิปปินส์แห่งนี้ เพราะมะนิลาเป็นศนย์รวมวัฒนธรรม อาหาร และความบันเทิงที่รอให้ไปสำรวจ



Generally the first stop for anyone headed to the Philippines, ส่วนใหญ่แล้วมะนิลาคือจุดแวะจุดแรกสำหรับใครก็ตามที่มุ่งหน้าไป Manila is often overlooked as a tourist destination because ฟิลิปปินส์ แต่ไม่ค่อยถูกมองว่าเป็นจุดหมายปลายทางในการท่องเที่ยว of its infamous traffic jams, smog, and urban density. เพราะเป็นที่โจษจันเรื่องการจราจรที่ติดขัดและความแออัด แต่ในความ เป็นจริง มะนิลาเต็มไปด้วยชีวิตชีวา อนุสาวรีย์และตรอกซอกซอยล้วน The city is bursting with energy, monuments and little แต่ควรค่ากับการสำรวจ Lonely Planet ยกให้มะนิลาเป็นหนึ่งในเมือง ที่มักถกมองข้ามทั้งที่เป็นเมืองที่ยอดเยี่ยมที่สด ด้วยบาร์ หอศิลป์ร่วม สมัย และตลาดงานฝีมือ สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่ทำให้มะมิลาค่ควรกับฉายา ไข่มุกแห่งตะวันออก และถึงแม้ข้อแนะนำสามข้อต่อไปนี้จะช่วยปลุกเร้า ความสนใจของคณ แต่ก็ยังไม่เทียบเท่าการไปเยือนเมืองแห่งนี้ด้วย ตัวเอง

nooks all worth exploring. Dubbed by Lonely Planet as one of Asia's most underrated but "coolest" cities, Manila's revived movement of speakeasy bars, contemporary art galleries and artisan markets hold up to its moniker: The Pearl of the Orient. The three suggestions below will get you started, but they are far from everything worth seeing here.

#### Eat: Binondo

While Manila has a wealth of trendy new cafes and fine-dining restaurants to explore, the 427-year-old Binondo district is said to be the oldest Chinatown in the world. You can spend an entire day here munching on steamed dumplings, maki soup, and all manner of Chinese sweets.

#### See: Fort Santiago

While under Spanish colonial rule, José Rizal became one of the Philippine's greatest national heroes as an advocate for political reforms to legalize equality among Spanish and Filipinos. Fort Santiago is where Rizal was held awaiting execution in 1896 for his political efforts. He is one of the country's national heroes to this day, and the site of his incarceration contains a wealth of memorabilia about his life and impact on the Philippines.

#### Shop: Silahis Arts & Artifacts

For more than 50 years, Silahis has been a hub of artisanal crafts and art developed by Filipino indigenous communities. The shop matches beautiful antiques with the likes of woven baskets, textiles and handmade items. It's also located in the heart of Intramuros, a centuriesold historic district in Manila that's a mandatory visit for history buffs-it is where you'll find Fort Santiago listed above.

## Don't overlook this great Filipino mega-city. Manila is a behemoth

#### อาหารการกิน: ย่าน Binondo

มะนิลาเต็มไปด้วยคาเฟ่และภัตตาคารมากมายให้ไปสำรวจ ว่ากันว่าเขต Binondo ซึ่งมีอายเก่าแก่ถึง 427 ปีเป็นย่านไชน่าทาวน์ที่เก่าแก่ที่สดใน โลก คณสามารถใช้เวลาทั้งวันที่นี่เพื่อรับประทานเกี๊ยวนึ่ง ซปมากิ และ . ของหวานแบบจีน

#### สถานที่ที่ต้องไปเยี่ยมชม: ป้อมซานติเอโก

ตอนที่ฟิลิปปินส์อยู่ภายใต้กฎหมายอาณานิคมของสเปน José Rizal ้ได้กลายเป็นหนึ่งในวีรบุรุษของชาติที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของฟิลิปปินส์ ในจานะผ้นำการปฏิรปทางการเมืองเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมระหว่าง ชาวสเปนกับชาวฟิลิปปินส์ ป้อมซานติเอโกคือที่ซึ่ง Rizal ถูกจับเพื่อ รอการประหารในปี 2439 ด้วยข้อหาทางการเมือง เขาเป็นหนึ่งใน ้วีรบุรุษของประเทศจนถึงทุกวันนี้ สถานที่ที่เขาถูกขังเต็มไปด้วยสิ่งที่ น่าจดจำเกี่ยวกับชีวิตของเขาและผลกระทบที่มีต่อฟิลิปปินส์

#### ช็อปปิง: ศิลปะและงานฝีมือที่ Silahis

Silahis เป็นศนย์กลางงานฝีมือและศิลปะที่พัฒนาโดยชมชนของชาว พื้นเมืองของฟิลิปปินส์มานานกว่า 50 ปี มีโบราณวัตถุอันงดงาม ตะกร้าทอผ้า และงานฝีมือที่เข้ากันได้อย่างลงตัว พื้นที่นี้ตั้งอยู่ใจกลาง ี้ย่าน Intramuros ซึ่งเป็นเขตที่มีความเก่าแก่ทางประวัติศาสตร์เป็นเวลา หลายศตวรรษในมะนิลา เป็นที่ๆคอประวัติศาสตร์ห้ามพลาด นอกจากนี้ ย่านนี้ยังเป็นที่ตั้งของป้อมซานติเอโกที่กล่าวถึงไปแล้วด้วย