

เอกสารโครงการนวัตกรรมเครื่องสพัตน์ ประจำปี 2568 (ปีที่ 21) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม Sustainability factory : Zero Wastewater prototype of New Oral Care Plant
(โรงงานแห่งความยั่งยืน : ต้นแบบบริหารจัดการน้ำเสียเป็นศูนย์)

ประเภทนวัตกรรม

- ☐ Product ☐ Production ☐ System & Process ☐ Sales & Marketing
☐ Services & Personality ☒ ESG : Environment, Social & Governance
☐ Petty Award

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บริษัท ไลอ้อน (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้สร้างนวัตกรรม

- | | | |
|----------------------|-------------|--|
| 1) นาย วิธาร | เอี่ยมสะอาด | ตำแหน่ง UT&WW&EM Section Manager |
| 2) น.ส. ลูตินันท์ | ปิยมิตรธรรม | ตำแหน่ง Utility Staff |
| 3) น.ส. ปิยพร | นาไชย | ตำแหน่ง Environmental Management Staff |
| 4) น.ส. อัจฉรา | สิงห์จาด | ตำแหน่ง Oral Care Shift Leader |
| 5) น.ส. ประกฤษฏ์จิพร | กุลประยงค์ | ตำแหน่ง Personal Care Supporting Staff |

สถานที่ติดต่อ 602 หมู่ 11 ถ.สุขาภิบาล 8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230

โทรศัพท์ 038763080 ต่อ 527 มือถือ 0800251439

E-mail titinan@lion.co.th

ลงชื่อ



ผู้อนุมัติ

(คุณสายชล ศีตีสาร)

กรรมการบริหารการผลิต

กรุณาดูตรวจสอบสถานะโครงการนวัตกรรมของท่าน ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยได้รับ.....

- | | |
|--|---|
| ☐ สิทธิบัตร เลขที่..... | ☐ อนุสิทธิบัตร เลขที่..... |
| ☐ รออนุมัติสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร | ☒ ยังไม่ได้จดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร |
| ☐ รางวัลอื่นๆ (ระบุ)..... | |

2. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยริเริ่มในบริษัทมาก่อนหรือไม่

- | | |
|--|---|
| ☐ มีการริเริ่มมาก่อน | ☒ ไม่เคยริเริ่มมาก่อน |
| ☐ นำมาพัฒนาต่อยอดมาจาก (กรุณาเลือกตอบ) | |
| ☐ นวัตกรรมเดิมของบริษัทที่เคยคิดค้นด้วยตนเอง (โปรดระบุ) | |
| | |
| ☐ นวัตกรรมที่มีการคิดค้นจากภายนอก (โปรดระบุ) | |
| | |

3. สถานะของนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

- | | |
|---|---|
| ☐ กำลังทดลองใช้ | ☐ ยังไม่วางตลาด |
| ☒ นำมาใช้จริง ตั้งแต่ ปี 2021 | ☐ วางตลาด ตั้งแต่..... |

บทคัดย่อ

เพราะ “น้ำ” คือ “ชีวิต” ปฏิเสธไม่ได้ว่าน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญของระบบนิเวศ เป็นสารประกอบถึง 3 ใน 4 ส่วนของพื้นโลกแต่น้ำเพียง 3 % เท่านั้นที่เป็นน้ำจืด หากแบ่งออกเป็น 100 ส่วนจะพบว่าเหลือปริมาณเพียง 0.3 ส่วนเท่านั้นที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ธนาคารโลกประมาณการว่าอีก 30 ปีข้างหน้าประชากรครึ่งหนึ่งของโลกจะประสบภาวะขาดแคลนน้ำ ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำรงชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อภาคอุตสาหกรรมที่ต้องใช้น้ำเป็นปัจจัยและวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิต สร้างความเสียหายกับมิติต่างๆ ทั้งด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสิ่งแวดล้อม จากแนวโน้มความต้องการน้ำที่สูงขึ้นแต่ปริมาณกลับลดลงและสัดส่วนการเกิด “น้ำเสีย” เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มอย่างมหาศาล หลายปีที่ผ่านมาทั่วโลกได้มีการนำเสนอวิธีการมากมายในการบำบัดน้ำเสีย เช่น เทคโนโลยี Advanced Oxidation เป็นต้น ขณะที่ประเทศไทยเองได้เผชิญปัญหาวิกฤตการณ์น้ำอย่างต่อเนื่อง เช่น แหล่งน้ำปนเปื้อนสารพิษจากการพัฒนาอุตสาหกรรม ,ภัยแล้งอย่างรุนแรง จึงได้มีการประกาศเป็นแผนแม่บทด้านการบริหารจัดการน้ำครอบคลุมในทุกมิติประกาศเป็นหนึ่งในเป้าหมาย “ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี”

ด้วยเจตนารมณ์อันมุ่งมั่นของบริษัท ไล้ออน (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการกอบกู้และหยุดยั้งปัญหาวิกฤตการณ์น้ำที่เกิดขึ้นจากน้ำเสียให้มีความสอดคล้องกับทั้งปัจจุบันและอนาคตจึงประยุกต์นำนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการของธนาคารโลก ผสมกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี มาเป็นต้นแบบ กำหนดทิศทางนโยบายเป็นเป้าหมายของบริษัทฯเพื่อบริหารจัดการน้ำเสียแบบองค์รวมก่อเกิดเป็นนวัตกรรม “Sustainability Factory : Zero Wastewater Prototype of New Oral Care Plant (โรงงานต้นแบบแห่งความยั่งยืน :ต้นแบบบริหารจัดการน้ำเสียเป็นศูนย์)” เพื่อสร้างสมดุลน้ำสู่อนาคตที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง

นวัตกรรมของบริษัทฯ คือการนำแนวคิดข้างต้นมาผนวกพร้อมกับแนวคิด Circular Economy System จากกรอบแนวคิด WICER Framework “ สสารไม่มีวันสูญหายไปจากโลก” มาเป็นกุญแจสำคัญเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ในการบริหารจัดการ “น้ำเสียและน้ำใช้แล้ว” ให้เป็น “แหล่งน้ำใหม่” ที่มีคุณค่าเปลี่ยนนิยามจากทรัพยากรเชิงเส้น สู่ทรัพยากรเชิงวงจร เพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวกทั้ง 3 มิติของ ESGเป็นก้าวสำคัญในการสร้างความมั่นคงทางน้ำ/บริหารจัดการน้ำเสียเป็นศูนย์อย่างสมบูรณ์

นวัตกรรมนี้ทำให้โรงงาน New Oral Care ก้าวสู่ต้นแบบ Zero Wastewater Discharge ที่บริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และผู้มีส่วนได้เสีย ควบคู่กับการกำกับดูแลที่โปร่งใส สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กร พร้อมสร้างคุณค่าทั้งด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ 13.85 MB/Year และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 488.55 TonCO₂e /Year

คำสำคัญ : 1.Zero Wastewater Prototype Factory 2.Circular Economy System 3.ESG
4.Upstream Midstream Downstream