



วารสาร



Thailand Mining Magazine



เหมืองแร่

วารสารรายสองเดือนภายใต้นโยบายของคณะกรรมการสภาการเหมืองแร่

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 เดือนมีนาคม - เมษายน 2566



ร่างพระราชบัญญัติปฎิรูปที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. ...
และการกำหนดค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ส.ป.ก.



- สถานการณ์และทิศทางอุตสาหกรรมแร่ของโลกและประเทศไทย
- กพร. มอบรางวัล CSR-DPIM ประจำปี พ.ศ. 2565
- บัณฑิต มข. พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียจากชุมชนและเหมืองแร่ในระดับห้องปฏิบัติการสู่การต่อยอดใช้จริงในอนาคต

50.-



IT DOESN'T JUST MEASURE VALUES.
IT HAS VALUES.
THE 6X®. AVAILABLE NOW!

The VEGAPULS 6X: A radar level sensor that is not only technically perfect, it also takes the user into account. It's easy to set up and at home in virtually any process or industrial environment. Made by a company that bases its decisions on values that are good for everybody.

VEGA. HOME OF VALUES.

www.vega.com/radar

VEGA



บริษัท สีฟวิ้ง เซ็นเตอร์ จำกัด
Showroom

54 อาคารรรณดี สุขุมวิท ซอย 1 (รีนฤดี) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
Tel. : (662) 655-1011 E-mail : sales@living-center.com
www.living-center.com / www.sinteredstone-thailand.com



LIVING CENTER
SINCE 1977



วารสาร Thailand Mining Magazine

เหมืองแร่

วารสารรายสัปดาห์ลงเดือนกุมภาพันธ์ โดยนายจอนกณะกรกรมการสภาการเหมืองแร่ ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 เดือนมีนาคม - เมษายน 2566

คณะกรรมการสภาการเหมืองแร่

1. นางสาวอัญชลี	ตระกูลดิษฐ์	ประธานกรรมการ
2. นายวัลลภ	การวิวัฒน์	รองประธานกรรมการ
3. นายยุทธ	เอี่ยมสอาด	รองประธานกรรมการ
4. รศ. ดร.พิษณุ	บุญนวล	รองประธานกรรมการ
5. นายทวี	ทวิสุขเสถียร	รองประธานกรรมการ
6. นายอนุพงศ์	โรจน์สุพจน์	รองประธานกรรมการ
7. นายศิริชัย	มาโนช	รองประธานกรรมการ
8. นายชาญณรงค์	ทองแจ่ม	กรรมการ
9. นายพงศ์พันธ์	รัตนมุลิก	กรรมการ
10. นายอภิชาติ	สายะสิญจน์	กรรมการ
11. นายยงยุทธ	รัตนศิริ	กรรมการ
12. นายนพพล	พุทธานนท์	กรรมการ
13. นายณรงค์	จำปาศักดิ์	กรรมการ
14. นายเสกสรรค์	ธีระวณิช	กรรมการ
15. นายตติกร	บุรณนันทกิจ	กรรมการ
16. นายศิริสิทธิ์	สืบศิริ	กรรมการ
17. นายอับดุลลาเต๊ะ	ยากัด	กรรมการ
18. นายสุรพล	อุดมพรวิรัตน์	กรรมการ/เลขาธิการ

เลขาธิการ สภาการเหมืองแร่

นายสุรพล อุดมพรวิรัตน์

ผู้ช่วยเลขาธิการ สภาการเหมืองแร่

นางอรพิน เปื่องการ

ที่อยู่ สภาการเหมืองแร่

222/2 ซอยมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ถนนวิภาวดี-รังสิต

เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

โทร. 0-2275-7684-6 แฟกซ์ 0-2692-3321

E-mail Contact : miningthai@miningthai.org

Website : www.miningthai.org

ID LINE : @ulc4210x



ที่ปรึกษา : น.ส.อัญชลี ตระกูลดิษฐ์ ประธานกรรมการสภาการเหมืองแร่

วัลลภ การวิวัฒน์ รองประธานกรรมการสภาการเหมืองแร่

และประธานคณะกรรมการประชาสัมพันธ์

บรรณาธิการ : ทศนีย์ เรืองติก

กองบรรณาธิการ : ดวงพร งามข้า / อัมพันธ์ ไตรรัตน์ / ชุตินา จริตพันธ์

ฝ่ายโฆษณา : ศิริภรณ์ กลิ่นขจร / กษิรา เหมบัณฑิต / กัลยา ทรัพย์ภิมย์ /

วีระวรรณ พุทธิโอวาท / พรเพ็ชร โตทองคำ

จัดทำโดย : บริษัท เทคโนโลยี มีเดีย จำกัด

เลขที่ 471/3-4 อาคารพญาไทเพลส ถนนศรีอยุธยา

แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทร. 0-2354-5333 แฟกซ์ 0-2640-4260



บริษัท ปรีดา จำกัด (มหาชน)

2170 อาคารกรุงเทพทาวเวอร์
ชั้น 12 ห้อง 1201 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่
บางกะปิ ห้วยขวาง กทม. 10130



✓ **ผลิต**

✓ **จำหน่าย**

✓ **จัดส่ง**

หิน กราย
สำหรับงานก่อสร้าง

☎ 0-2308-0720-4

☎ 0-2308-0729

✉ contact@prindagroup.com

สถานที่ตั้ง : เพชรบุรี, ชลบุรี, สระบุรี

**วารสารเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่สมาชิกสภาการเหมืองแร่ ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานและกิจการของสภาฯ ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ทั้งนี้บทความต่างๆ ใน วารสารเหมืองแร่ นี้เป็นลิขสิทธิ์ของกองบรรณาธิการ โดยจะออกทุกๆ 2 เดือน

IMPORTER and STOCKIST of **GENUINE** TOOLS and COMPONENTS

เวอร์ทัส
VIRTUS
www.virtus.co.th



Instrument Tools



REED
INSTRUMENTS

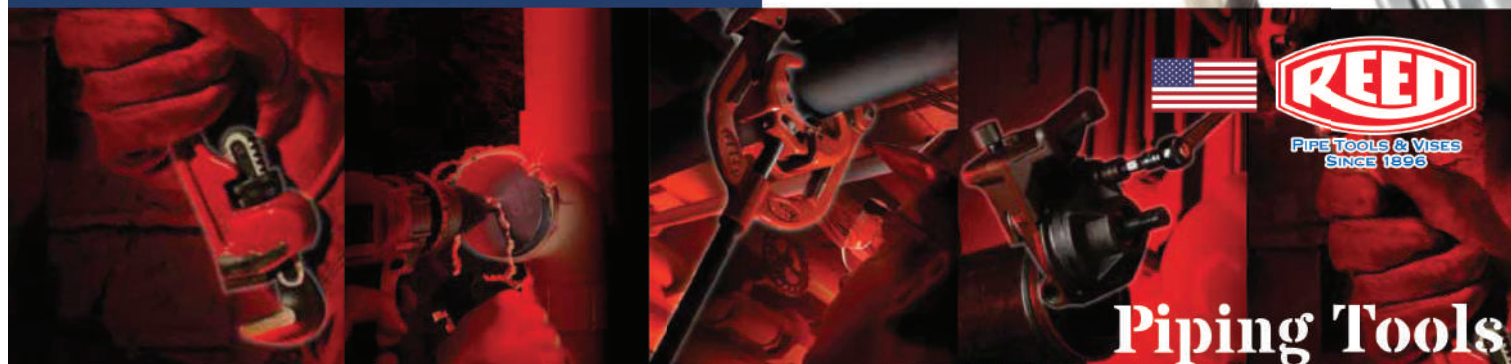


Cutting Tools



Херус

CUTTING
TOOL
EXPERTS



REED

PIPE TOOLS & VISES
SINCE 1896

Piping Tools



MUNDIAL
utensili professionali professional tools

Hand Tools

Contents

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนมีนาคม - เมษายน 2566



7 Cover Story

ร่างพระราชบัญญัติปฏิรูปที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. ... และการกำหนดค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส.ป.ก.
สุพล อุณพรวิรัตน์

12 การประชุมคณะกรรมการครั้งที่ 2-4/2566

14 แฉดวงชาวเหมือง

Report

17 สถานการณ์และทิศทางอุตสาหกรรมแร่ของโลกและประเทศไทย
กองบรรณาธิการ

21 นักวิจัย มข. พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียจากชุมชนและเหมืองแร่ในระดับห้องปฏิบัติการสู่การต่อยอดใช้จริงในอนาคต
กองบรรณาธิการ

23 CSR

กพร. มอบรางวัล CSR-DPIM ประจำปี พ.ศ. 2565
กองบรรณาธิการ

26 เหมืองแร่สีเขียว

กพร. จับมือ อุตาฯ จ.สระบุรี และสถาบันอาหาร แลกเปลี่ยนความสำเร็จโครงการ “เหมืองแร่สร้างสุข ส่งเสริมอาชีพชุมชน”
กองบรรณาธิการ

28 บทความ

จากเหมืองสู่แท่นประมูล : SOTHEY'S จะเปิดประมูลหนึ่งในการค้นพบอัญมณีครั้งยิ่งใหญ่ที่สุดในรอบศตวรรษ Fura Gems Inc. DMCC

31 แร่ธาตุ

Rare Earth Elements แร่หายากและมีราคาแพง
กิตตินันท์ อินมูล

33 News

กรม. มีมติรับทราบมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติครั้งที่ 6/2565 เรื่องรายงาน EIA โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ของบริษัท จิระภัทร สโตนฯ กับบริษัท ส.ศิลาทอง สระบุรี

34 ธุรกิจเหมืองแร่

สิดเวย์ฯ เปิดตัว “รถบรรทุกหัวลากไฟฟ้า 100%” รุ่น EV490-25 ซึ่งมาพร้อมเทคโนโลยีที่ทันสมัย ช่วยผู้ประกอบการลดต้นทุนและส่งเสริมการนำพลังงานสะอาดมาใช้
กองบรรณาธิการ

36 Technology

การใช้เซนเซอร์และหุ่นยนต์ในเหมือง Escondida ประเทศชิลี
อัจฉริยา อานนท์กิจพาณิชย์



ร่างพระราชบัญญัติปฏิรูปที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. ... และการกำหนดค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ส.ป.ก.

ในวันที่มีการประชุมสามัญสมาชิกสภาการเหมืองแร่ ประจำปี พ.ศ. 2566 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2566 ได้มีผู้ประกอบการหลายท่านสอบถามถึงความคืบหน้าของการจัดทำ “ร่างพระราชบัญญัติปฏิรูปที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. ...” ซึ่งจะนำมาใช้บังคับแทนพระราชบัญญัติปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518 ว่าขณะนี้อยู่ในขั้นตอนไหนแล้ว? มีอะไรที่เกี่ยวกับการยินยอมให้ใช้ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อกิจการเหมืองแร่เปลี่ยนแปลงจากฉบับเดิมบ้าง? ขณะนี้โครงการเหมืองแร่ที่ไม่เคยได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดิน ส.ป.ก. มาก่อนสามารถยื่นขออนุญาตใช้ที่ดิน ส.ป.ก. ได้หรือยัง?

วารสารเหมืองแร่ฉบับนี้จึงขอนำเรื่องความคืบหน้าการจัดทำ “ร่างพระราชบัญญัติปฏิรูปที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. ...” มาแจ้งให้ทราบ

ความเป็นมาของการจัดทำร่างพระราชบัญญัติปฏิรูปที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. ...

พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518 ถูกนำมาบังคับใช้เพื่อสร้างความเป็นธรรมในสังคม แก้ไขปัญหาเกษตรกรไร้ที่ดินทำกินหรือมีที่ดินเล็กน้อย ไม่เพียงพอแก่การครองชีพ เกษตรกรที่เป็นเจ้าของที่ดินต้องสูญเสียสิทธิในที่ดินกลายเป็นผู้เช่าที่ดิน พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินฯ จึงแก้ปัญหาด้วยการนำที่ดินของรัฐหรือนำที่ดินที่รัฐจัดซื้อจากเจ้าของที่ดินที่มีที่ดินเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด และนำที่ดินนั้นมาจัดให้เกษตรกรผู้ไร้ที่ดินทำกิน กฎหมายปฏิรูปที่ดินได้มีการแก้ไขปรับปรุงแล้ว 2 ครั้ง ฉบับที่ 2 ในปี พ.ศ. 2519 และฉบับที่ 3 ในปี พ.ศ. 2532 โดยได้มีบทบัญญัติในการดำเนินงานปฏิรูปที่ดิน แบ่งขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็น 4 ด้าน คือการนำที่ดินมาปฏิรูปที่ดิน การตราพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตปฏิรูปที่ดิน การจัดซื้อหรือเวนคืนที่ดิน เอกชน และการอุทธรณ์ การจัดหาที่ดินของรัฐ โดยการนำที่ดินสาธารณะประโยชน์ ที่ราชพัสดุ ที่รกร้างว่างเปล่า และที่ป่าสงวนแห่งชาติที่เสื่อมโทรมซึ่งอยู่ในเขตปฏิรูปที่ดินมาดำเนินการปฏิรูปที่ดิน การจัดที่ดินให้กับเกษตรกร สถาบันเกษตรกร โดยวิธีการให้เช่าทำประโยชน์ เช่า หรือเช่าซื้อ การจัดให้บุคคลทั่วไปสำหรับกิจการอื่นที่เป็นการสนับสนุนหรือเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การควบคุมสิทธิในที่ดิน การโอน การตกทอดทางมรดก และการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ตลอดจนการพัฒนาโดยอาศัยกองทุนการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม สำหรับเป็นทุนหมุนเวียนและใช้จ่ายเพื่อการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และเมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2518 ได้มีการจัดตั้งสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) ขึ้นเป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อดำเนินการปฏิรูปที่ดินตามกฎหมาย

(สำนักกฎหมาย, สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม “คำอธิบายพระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518”)

การอนุญาตให้ใช้ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อกิจการสำรวจและทำเหมืองแร่

ในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการสำรวจและทำเหมืองแร่ในเขตปฏิรูปที่ดิน สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมและกรมทรัพยากรธรณีได้บรรลุการเจรจาและจัดทำบันทึกข้อตกลงร่วม “เรื่องการยินยอมให้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติในเขตปฏิรูปที่ดินที่มีศักยภาพสูงกว่าการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรกรรม พ.ศ. 2541” ลงวันที่ 9 เมษายน 2541 เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินการขอใช้พื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินที่มีศักยภาพสูงกว่าการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรกรรม เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติในเขตปฏิรูปที่ดินและประโยชน์ทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ และต่อมาสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมได้ออกระเบียบคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เรื่องการให้ความยินยอมในการนำทรัพยากรธรรมชาติในเขตปฏิรูปที่ดินไปใช้ประโยชน์ตามกฎหมายอื่น พ.ศ. 2541 มาใช้บังคับ โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 19 (12) ของพระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518 ที่บัญญัติให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม มีอำนาจหน้าที่และควมรับผิดชอบในการกำหนดกิจการและระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปที่ดินของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม หรือกิจการที่สนับสนุนหรือเกี่ยวเนื่องกับวัตถุประสงค์ของการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และมาตรา 30 วรรคห้า ที่บัญญัติว่า “...กิจการอื่นที่เป็นการสนับสนุนหรือเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูปที่ดินตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา...”

ผู้ประกอบการเหมืองแร่จึงสามารถขออนุญาตเข้าดำเนินการกิจการสำรวจและทำเหมืองแร่ในเขตปฏิรูปที่ดินฯ ได้ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

ผู้ตรวจการแผ่นดินฟ้องเป็นคดีต่อศาลปกครองขอให้เพิกถอนระเบียบคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เรื่องการให้ความยินยอมในการนำทรัพยากรธรรมชาติในเขตปฏิรูปที่ดินไปใช้ประโยชน์ตามกฎหมายอื่น พ.ศ. 2541

ผู้ตรวจการแผ่นดินได้ยื่นฟ้องคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่อศาลปกครอง เป็นคดีหมายเลขคำที่ อ. 33/2557 คดีหมายเลขแดงที่ อ. 311/2560 โดยกล่าวหาว่าคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ได้ออกระเบียบคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เรื่องการให้ความยินยอมในการนำทรัพยากรธรรมชาติในเขตปฏิรูปที่ดินไปใช้ประโยชน์ตามกฎหมายอื่น พ.ศ. 2541 โดยมีขอบด้วยกฎหมาย เนื่องจากมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518 (ฉบับที่ 3) (ใช้อยู่ในปัจจุบัน) ไม่ได้ให้อำนาจคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมอนุญาตให้ผู้อื่นที่ไม่ใช่เกษตรกรเข้าทำกิจการอื่นๆ ที่ไม่ใช่การทำเกษตรกรรมในเขตปฏิรูปที่ดินได้ และตามคำนิยามของการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม มาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติดังกล่าว ได้กำหนดให้ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินมีไว้เพื่อให้เกษตรกรทำเกษตรกรรมเท่านั้น มิใช่เพื่อกิจการอื่น ระเบียบดังกล่าวจึงไม่ชอบด้วยพระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518

และต่อมาในวันที่ 29 มีนาคม 2560 ศาลปกครองสูงสุดได้มีคำพิพากษาว่า การที่คณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ออกระเบียบคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เรื่อง การให้ความยินยอมในการนำทรัพยากรธรรมชาติในเขตปฏิรูปที่ดินไปใช้ประโยชน์ตามกฎหมายอื่น พ.ศ. 2541 เป็นการออกกฎที่มีขอบด้วยกฎหมาย และให้ยกเลิกระเบียบฯ ดังกล่าว

คำพิพากษาของศาลปกครองสูงสุดดังกล่าว ส่งผลให้กิจการการสำรวจและการทำเหมืองแร่ รวมทั้งการสำรวจและการผลิตปิโตรเลียม และกิจการพลังไฟฟ้าจากพลังงานลมที่เคยได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ส.ป.ก. จากคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมไปแล้ว ล้วนผิดกฎหมาย และส่งผลกระทบต่อประโยชน์ของชาติและความเสียหายทางธุรกิจในวงกว้าง

คณะรักษาความสงบแห่งชาติ ออกคำสั่ง คสช. ที่ 31/2560 กำหนดให้คณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม มีอำนาจให้ความยินยอมหรืออนุญาตให้ใช้ที่ดิน ส.ป.ก. เพื่อดำเนินกิจการอื่นได้

คณะรักษาความสงบแห่งชาติ ได้ออกคำสั่ง คสช. ที่ 31/2560 เรื่องการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกรและประโยชน์สาธารณะของประเทศ ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2560 เพื่อแก้ไขปัญหาลockerทับต่อกิจการที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมให้ใช้ที่ดิน ส.ป.ก. ไปแล้วให้เป็น การดำเนินการที่ถูกกฎหมาย รวมถึงการกำหนดให้คณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมมีอำนาจพิจารณาให้ความยินยอมหรืออนุญาตให้ใช้ที่ดิน ส.ป.ก. เพื่อดำเนินกิจการอื่นใด ดังนี้

ข้อ 1 : ในกรณีที่มิเหตุจำเป็นเพื่อประโยชน์ด้านพลังงาน การใช้ทรัพยากรธรรมชาติหรือประโยชน์ส่วนรวมของประเทศ ให้คณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม มีอำนาจพิจารณาให้ความยินยอมหรืออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ที่ดินที่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมได้มาเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เพื่อดำเนินกิจการอื่นใดนอกเหนือจากที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ทั้งนี้ในการพิจารณาให้คำนึงถึงยุทธศาสตร์ชาติ ประโยชน์แก่เกษตรกร และประโยชน์ส่วนรวมของประเทศเป็นสำคัญ

ข้อ 4 : สำหรับผู้ประกอบการอื่น ทั้งกิจการปิโตรเลียมฯ การสำรวจแร่และการทำเหมืองแร่ และการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน ส.ป.ก. ไปแล้วตามระเบียบฯ เดิม ก่อนวันที่คำสั่ง คสช. ฉบับนี้มีผลใช้บังคับ (เพื่อให้ผู้ประกอบการได้รับอนุญาตอย่างถูกกฎหมาย) ให้ผู้ประกอบการยื่นคำขอต่อคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามหลักเกณฑ์และระเบียบตามกฎหมายกระทรวงที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จะบัญญัติขึ้นใหม่ภายใน 60 วัน นับจากวันที่หลักเกณฑ์และระเบียบดังกล่าวมีผลใช้บังคับ ซึ่งต่อมากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ออกกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอ และการพิจารณาให้ความยินยอมหรืออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดิน พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2560 และระเบียบคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการใช้และคำตอบแทนการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดิน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 30 มกราคม 2561 มารองรับ

ข้อ 8 : ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงกฎหมาย ว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เพื่อยกเลิกการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมได้มาเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกร และประโยชน์สาธารณะของประเทศ ซึ่งรวมถึงการพิจารณาอนุญาตให้สำรวจหรือใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ที่ดินเพื่อดำเนินกิจการด้านพลังงาน และการดำเนินการอื่นอันเป็นประโยชน์แก่เกษตรกร และประโยชน์สาธารณะของประเทศด้วย

ต่อมากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ออกประกาศการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เรื่องรายการกิจการที่เป็นการสนับสนุนหรือเกี่ยวเนื่องกับการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศกำหนดมาตรา 30 วรรคห้า แห่งพระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518 แก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

(ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2532 พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2563 และได้ออกระเบียบคณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมว่าด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมได้มาเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกรและประโยชน์สาธารณะของประเทศ ซึ่งรวมถึงการพิจารณาอนุญาตให้สำรวจหรือใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งรวมถึงการสำรวจและการทำเหมืองแร่ การให้ใช้ที่ดินเพื่อดำเนินกิจการด้านพลังงาน และการดำเนินกิจการอื่นอันเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรและประโยชน์สาธารณะของประเทศ ซึ่งจะมีผลใช้กับกิจการเดิมที่เคยได้รับอนุญาตจาก ส.ป.ก. แล้ว และต้องขออนุญาตใหม่ให้ถูกกฎหมาย ตามข้อ 4 ของคำสั่ง คสช. ที่ 31/2561 รวมถึงการจัดทำ (ร่าง) พระราชบัญญัติปฏิรูปที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. ... (ฉบับใหม่) ซึ่งได้ผ่านการรับฟังความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องไปแล้วตั้งแต่วันที่ 25 มิถุนายน 2564 ขณะนี้อยู่ระหว่างรอการนำเข้าการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ก่อนที่คณะรัฐมนตรีจะเสนอร่างพระราชบัญญัติฯ ต่อรัฐสภา เมื่อผ่านการพิจารณาของรัฐสภาแล้ว นายกรัฐมนตรีจึงจะนำขึ้นทูลเกล้าฯ เพื่อลงพระปรมาภิไธย แล้วจึงประกาศใช้ต่อไป



แผนผังขั้นตอนการออกพระราชบัญญัติปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. ...

สาระที่เปลี่ยนแปลงในร่างพระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ.

ในร่างพระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. ... ซึ่งสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมได้จัดทำขึ้นและเสนอต่อคณะรัฐมนตรี ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการยินยอมให้ใช้ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อกิจการเพื่อประโยชน์สาธารณะของประเทศ ซึ่งรวมถึงกิจการสำรวจและทำเหมืองแร่ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมผู้จัดทำร่างได้เพิ่มบทนิยามคำว่า “กิจการเพื่อประโยชน์สาธารณะของประเทศ” เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการบังคับใช้กฎหมายยิ่งขึ้น ดังนี้

“กิจการเพื่อประโยชน์สาธารณะของประเทศ” หมายความว่า กิจการปิโตรเลียมตามกฎหมายว่าด้วยปิโตรเลียม กิจการระบบโครงข่ายพลังงานตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน กิจการพลังงานหมุนเวียนตามกฎหมายว่าด้วยการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กิจการเกี่ยวกับการสำรวจหรือการทำเหมือง ตามกฎหมายว่าด้วยแร่และรวมถึงการดำเนินการอันเกี่ยวเนื่องกับกิจการดังกล่าว กิจการโทรคมนาคมตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการโทรคมนาคม กิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์ ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ และโครงการของรัฐซึ่งเป็นประโยชน์ส่วนรวมของประเทศ ด้านพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านคมนาคมขนส่งและระบบโลจิสติกส์ ด้านโครงข่ายในระบบโทรคมนาคม ตลอดจนโครงการที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้ดำเนินการ

สำหรับการจัดที่ดินที่ ส.ป.ก. ได้มาเพื่อการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามพระราชบัญญัตินี้ หลังจากที่ได้มีการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินแล้ว การจัดที่ดินต้องจัดให้สอดคล้องกับเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินที่จำแนกไว้ โดยได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดที่ดินให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ดังนี้

“๔) การอนุญาตให้ใช้ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกรและประโยชน์สาธารณะของประเทศ โดยที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินบางแปลงมีลักษณะไม่เหมาะแก่การทำเกษตรกรรม รวมทั้งบางแปลงยังปรากฏว่ามีทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ ดังนั้นเพื่อให้การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินเกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกรและประโยชน์สาธารณะของประเทศ” ในร่างพระราชบัญญัติฯ ฉบับใหม่จึงบัญญัติเพิ่มให้ชัดเจนว่า

“คณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมสามารถอนุญาตให้มีการสำรวจหรือใช้ทรัพยากรธรรมชาติหรืออนุญาตให้ใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการด้านพลังงานหรือประกอบกิจการอื่นอันเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรหรือประโยชน์สาธารณะของประเทศได้” โดยไม่จำกัดเฉพาะรายที่เคยได้รับการอนุญาตแต่เดิม และจะกำหนดให้ถือว่าการอนุญาตของคณะกรรมการฯ เป็นการอนุญาตให้ใช้ที่ดินตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประสงค์จะขออนุญาต แต่ผู้ได้รับอนุญาตยังคงต้องดำเนินการขออนุญาตในการสำรวจหรือใช้ทรัพยากรธรรมชาติ หรือประกอบกิจการตามที่กฎหมายว่าด้วยกรณนั้น ผู้ขอใช้ประโยชน์ที่ดินจะต้องเยียวยาหรือจ่ายค่าชดเชยการสูญเสียโอกาสจากการใช้ที่ดินให้แก่เกษตรกรผู้ได้รับผลกระทบ และให้นำค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์ที่ดินส่งเป็นรายได้ของกองทุนการปฏิรูปที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อนำไปใช้จ่ายเพื่อการปฏิรูปที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรมต่อไป ทั้งนี้ ตามแนวทางที่กำหนดไว้ในคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 31/2560 ซึ่งสอดคล้องกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นเศรษฐกิจฐานราก ที่กำหนดให้ปรับปรุงระบบบริหารจัดการที่ดินของรัฐในเขตปฏิรูปที่ดินพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมและที่สาธารณะให้เกิดผลผลิตภาพของการใช้ประโยชน์ที่ดินสูงขึ้น

การกำหนดค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์เพื่อกิจการสำรวจและทำเหมืองแร่ในที่ดิน ส.ป.ก.

คณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ได้ออกระเบียบฯ ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการใช้และค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ซึ่งบังคับใช้กับกิจการเดิมที่เคยได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ในที่ดิน ส.ป.ก. ไปแล้ว แต่ต้องขออนุญาตใหม่อีกครั้งให้ถูกต้องตามกฎหมาย ตามข้อ 4 ของคำสั่ง คสช. ที่ 31/2561 และถ้าไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลงคาดว่าจะถูกนำไปบังคับใช้กับกิจการใหม่ที่จะได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ในที่ดิน ส.ป.ก. ภายใต้(ร่าง)พระราชบัญญัติปฏิรูปที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. ... เมื่อถูกนำมาบังคับใช้ด้วยเช่นกัน

ในส่วนของการใช้ที่ดิน ส.ป.ก. เพื่อการใช้ทรัพยากรตามกฎหมายว่าด้วยแร่ คณะกรรมการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมได้กำหนดให้เรียกเก็บค่าตอบแทน ดังนี้

(ก) การใช้ที่ดินสำหรับการสำรวจแร่ตามอาชญาบัตร ให้เรียกเก็บเท่ากับร้อยละสามของมูลค่าที่ดิน ส.ป.ก. ที่ขออนุญาตใช้ประโยชน์ต่อปี

(ข) การใช้ที่ดินสำหรับการทำเหมืองหรือการทำเหมืองใต้ดิน ให้เรียกเก็บค่าตอบแทน 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 : ค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้เรียกเก็บเท่ากับร้อยละสองของมูลค่าที่ดิน ส.ป.ก. ที่ขออนุญาตใช้ประโยชน์คูณด้วยจำนวนปีที่ใช้ประโยชน์

ส่วนที่ 2 : ค่าตอบแทนการเสื่อมสภาพจากการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นรายปี ให้เรียกเก็บโดยเทียบเคียงกับอัตราค่าภาคหลวงซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ประกาศใช้

(ค) การใช้ที่ดินที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจแร่และการทำเหมืองแร่ซึ่งอยู่นอกเขตอาชญาบัตรและเขตประทานบัตร เช่น การสร้างบ้านพักพนักงาน การตัดถนนเข้าสู่เหมืองแร่ การใช้พื้นที่เก็บกองมูลหินดินทรายนอกเขตประทานบัตร ให้เรียกเก็บเท่ากับอัตราร้อยละสามของมูลค่าที่ดิน ส.ป.ก. ที่ขออนุญาตใช้ประโยชน์ต่อปี

หมายเหตุ : ค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ชำระเป็นรายปีตลอดระยะเวลาที่ได้รับความยินยอมหรือหนังสืออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน แต่ต้องชำระปีแรกก่อนรับมอบหนังสือยินยอมหรือหนังสืออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน

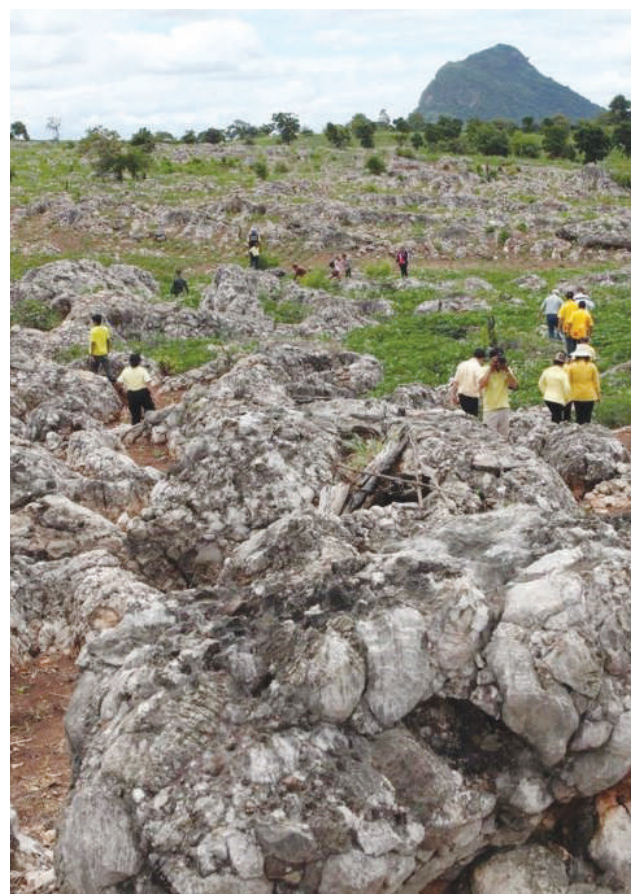
ค่าตอบแทนการใช้ที่ดินในเขต ส.ป.ก. ตามระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ในการใช้และค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

กิจกรรม	อัตราค่าใช้จ่าย	
	ค่าตอบแทนการใช้ที่ดิน	ค่าเสื่อมประโยชน์ในที่ดิน
การสำรวจแร่	ร้อยละ 3 ของมูลค่าที่ดิน ส.ป.ก./ปี	-
การทำเหมืองและการทำเหมืองได้ดิน	ร้อยละ 2 ของมูลค่าที่ดิน ส.ป.ก./ปี คูณด้วยจำนวนปีที่ขอใช้ประโยชน์	เท่ากับค่าภาคหลวงแร่ที่จ่ายให้รัฐ./ปี
การใช้ที่ดินที่เกี่ยวข้องกับกิจการสำรวจแร่ และการทำเหมืองแร่ที่อยู่นอกเขตอาชญาบัตร และเขตประทานบัตร	ร้อยละ 3 ของมูลค่าที่ดิน ส.ป.ก./ปี	-

ขณะนี้กำลังเป็นช่วงเปลี่ยนผ่าน เรากำลังจะมีคณะรัฐมนตรีชุดใหม่ จากพรรคการเมืองใหม่ เรากำลังจะมีสมาชิกรัฐสภาชุดใหม่จากผลการเลือกตั้งที่เพิ่งผ่านพ้นไป ยังมีความไม่แน่นอนอีกมากมาย อะไรๆ ก็เกิดขึ้นได้ ร่างพระราชบัญญัติปฏิรูปที่ดิน และคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. ... อาจถูกคณะรัฐมนตรีชุดใหม่ส่งกลับมายังสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ให้ยกร่างขึ้นใหม่ก็เป็นได้ ติดตามกันดูต่อไปครับ 📌



แหล่งแร่โซเดียมเฟลด์สปาร์ที่อยู่ในเขตที่ดิน ส.ป.ก.
ในท้องที่อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี



สภาพที่ดินที่เป็นดานหินปูน
ไม่เหมาะกับการทำการเกษตรกรรม

การประชุมคณะกรรมการแร่ ครั้งที่ 2-4/2566

อัญชลี ตระกูลดิษฐ์ ประธานกรรมการสภาการเหมืองแร่ ได้มอบหมายให้ ทวี ทวีสุขเสถียร รองประธานกรรมการสภาการเหมืองแร่ เป็นผู้แทนเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการแร่ ครั้งที่ 2-4/2566 ดังนี้

ครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 คณะกรรมการพิจารณาให้ความเห็นชอบ

1) คำขอประทานบัตร จำนวน 1 ราย รวม 1 แปลง

ลำดับ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ขอ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชนิดแร่	มีอายุ/ปี
1	19/2555 ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน กับประทานบัตรที่ 25912/16080 ของบริษัท เอส เอส อาร์ อุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม จำกัด	บริษัท สยาม อินเตอร์ เนชั่นแนล ไมน์ จำกัด	ป่าพลู	บ้านโฮ่ง	ลำพูน	หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูนเพื่อ อุตสาหกรรม ก่อสร้างและ ฟลูออไรต์	25

2) ขอต่อยุประทานบัตร จำนวน 2 ราย รวม 3 แปลง

ลำดับ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ขอ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชนิดแร่	มีอายุ/ปี
1	1/2562 (33350/16100) ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน กับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ 1/2561 (33284/15927) ของผู้ขอเอง ปัจจุบันได้อนุญาตให้ต่อยุ ประทานบัตรแล้ว	บริษัท ส.ศิลาทอง สระบุรี จำกัด	หน้าพระลาน	เฉลิมพระเกียรติ	สระบุรี	หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว	15
2	5/2559 (32425/15589) และ 6/2559 (32424/15590) ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน	บริษัท รุ่งอรุณศิลา จำกัด	พุดจาน	พระพุทธบาท	สระบุรี	หินอุตสาหกรรม	แปลง ละ 10

ครั้งที่ 3/2566 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2566 คณะกรรมการพิจารณาให้ความเห็นชอบ

1) คำขอประทานบัตร จำนวน 2 ราย รวม 2 แปลง

ลำดับ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ขอ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชนิดแร่	มีอายุ/ปี
1	15/2547	บริษัท ฉางเก้ พัฒนาการแร่ จำกัด	นาดอกคำ	นาด้าง	เลย	เหล็ก	13
2	1/2550	บริษัท สหศิลาเพิ่มพูล จำกัด	พุดจาน	พระพุทธบาท	สระบุรี	หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อ อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์เพื่อทำปูนขาว สำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและ น้ำตาลเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	30

2) ขอต่อยุประทานบัตร จำนวน 1 ราย รวม 1 แปลง

ลำดับ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ขอ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชนิดแร่	มีอายุ/ปี
1	1/2560 (32517/16065)	บริษัท หินอ่อน จำกัด	หน้าพระลาน	เฉลิมพระเกียรติ	สระบุรี	หินอ่อนและหินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูนเพื่อทำปูนขาว	ถอนเรื่อง

3) คำขอโอนประเภทบัตร จำนวน 1 ราย รวม 1 แปลง

ลำดับ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ขอ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชนิดแร่	มีอายุ/ปี
1	1/2565 (27327/15317)	นางบุญสม บุญยัง โอนให้แก่ นายประเสริฐ บุญยัง	สร้างโคก	บ้านหม้อ	สระบุรี	ดินมาร์ล	โอนได้

ครั้งที่ 4/2566 เมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2566 คณะกรรมการพิจารณาให้ความเห็นชอบ

1) คำขอประเภทบัตร จำนวน 1 ราย รวม 1 แปลง

ลำดับ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ขอ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชนิดแร่	มีอายุ/ปี
1	3/2561	บริษัท รุ่งเรืองผลศิลา จำกัด	วังตะเคียน	หนองมะโมง	ชัยนาท	หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	30

2) ขอต้ออายุประเภทบัตร จำนวน 1 ราย รวม 1 แปลง

ลำดับ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ขอ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชนิดแร่	มีอายุ/ปี
1	1/2562 (23718/15468)	บริษัท นันทศิลา จำกัด	กองดิน	แก่ง	ระยอง	หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	10

สรุปผลการอนุญาตสิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ จากการประชุมคณะกรรมการแร่ ครั้งที่ 1-4/2566 มีจำนวนทั้งสิ้น ดังนี้

ที่	การอนุญาต	1/2566 (แปลง)	2/2566 (แปลง)	3/2566 (แปลง)	4/2566 (แปลง)	รวม (แปลง)
1	ประทานบัตร	2	1	2	1	6
2	ต่ออายุประทานบัตร	4	2	1	1	8
3	โอนประทานบัตร	0	0	1	0	1
4	อาชญาบัตรพิเศษ	0	0	0	0	0
รวม		6	3	4	2	15

การประชุมคณะกรรมการแร่จังหวัดเชียงราย

สุรพล อุดมพรวรรณ ผู้ทำการแทนเลขาธิการสภาการเหมืองแร่ ได้มอบหมายให้ อุดสนี หงษ์สูง ผู้ช่วยเลขาธิการ เป็นผู้แทนเข้าประชุมคณะกรรมการแร่จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2566 ณ ห้องประชุมสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงราย โดยมี พุฒิพงศ์ ศิริมาตย์ ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย เป็นประธานในที่ประชุม

คณะกรรมการแร่จังหวัดเชียงรายได้พิจารณาและมีมติให้ความเห็นชอบคำขอประทานบัตรที่ 1/2562 ของบริษัท สยามเค-มาย จำกัด ในท้องที่ตำบลสันมะเค็ด อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย เนื้อที่ 59 ไร่ 1 งาน 71 ตารางวา เหมืองแร่ประเภทที่ 1 ชนิดแร่บอแลเคลย์ ระยะเวลา 14 ปี โดยให้ทางบริษัทฯ ทำการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพประชาชนในชุมชนพื้นที่บริเวณรอบๆ การทำเหมืองเป็นประจําในระหว่างที่มีการทำเหมืองและหลังจากปิดเหมืองไปแล้ว



สภาการเมืองแรร่ จัดการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2566



ประธานกรรมการ สภาการเมืองแรร่
มอบของเกีร่ลัให้แก่อธิบดีกรมอุตสาหกรรม
พื้นฐานและการเมืองแรร่

เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2566 คณะกรรมการสภาการเมืองแรร่ จัดการประชุม
สามัญประจำปี 2566 โดยได้รับเกียรติจาก **นัรันดร ยัมมทิสรานนท์** อธิบดีกรมอุตสาหกรรม
พื้นฐานและการเมืองแรร่ เป็นประธานในพิธีเปิดและบรรยายพิเศษในหัวข้อ “สถานการณ์และ
ทิศทางอุตสาหกรรมแรร่ของโลกและประเทศไทย” โดยมี **อัณชลั ตระกูลดิษฐ** ประธานกรรมการ
สภาการเมืองแรร่ กรรมการสภาการเมืองแรร่ และสมาชิกสภาการเมืองแรร่ เข้าร่วม
การประชุม ณ ห้องบอลรูม 1 ชั้น 3 โรงแรม ดิ เอ็มเมอร์ลัด์ กรุงเทพมหานคร

ทั้งนี้ ก่อนการบรรยายพิเศษ **นัรันดร** ได้แจ้งความคัับหน้าการดำเนินการของแผนแม่บท
การบริหารจัดการแรร่ ฉบับที่ 2 นโยบายการส่งเสริมการลงทุนสำหรับอุตสาหกรรมเมืองแรร่
และอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการผลักดันโครงการแรร่ไพท่ชของไทย ให้ผู้เข้าร่วมการประชุม
ได้รับทราบ พร้อมเน้นย้ำให้สภาการเมืองแรร่ตระหนักถึงบทบาทในการส่งเสริมและพัฒนา
อุตสาหกรรมแรร่และโลหะร่วกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแรร่ เพื่อบริหาร
จัดการวัตถุดิบแรร่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป



นัรันดร ยัมมทิสรานนท์
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแรร่



อัณชลั ตระกูลดิษฐ
ประธานกรรมการ สภาการเมืองแรร่



สุสวลา อุดมพรวิรัตน์
เลขาธิการ สภาการเมืองแรร่



วัลลภ การวิวัฒน์
รองประธานกรรมการ สภาการเมืองแรร่



อนุพงศ์ โรจนสุพจน์
รองประธานกรรมการ สภาการเมืองแรร่



ทวิ ทวีสุเสถียร
รองประธานกรรมการ สภาการเมืองแรร่



ศิริชัย มาโนช
รองประธานกรรมการ สภาการเมืองแรร่



ยงยุทธ รัตนศิริ
กรรมการ สภาการเมืองแรร่



นอวลา พุทธานนท์
กรรมการ สภาการเมืองแรร่



ณรงค์ จำปาศักดิ์
กรรมการ สภาการเหมืองแร่



เสกสรรค์ ธีระวานิชย์
กรรมการ สภาการเหมืองแร่



เกรียงศักดิ์ หล่อวัฒนตระกูล
ที่ปรึกษาอดีตบดี สภาการเหมืองแร่



นิรันดร์ ยิ่งมหิศรานนท์ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
พร้อมด้วยคณะกรรมการสภาการเหมืองแร่ เยี่ยมชมบูธของผู้ประกอบการเหมืองแร่ที่นำมาจัดแสดงภายในงาน



บรรยากาศภายในการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2566

การประชุมคณะกรรมการด้านกำหนดหลักเกณฑ์การจำแนกทรัพยากรแร่ และการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง ครั้งที่ 1/2566

เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2566 เวลา 09.00 น. กรมทรัพยากรธรณี โดย กองทรัพยากรแร่ ได้จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการด้านกำหนดหลักเกณฑ์การจำแนกทรัพยากรแร่ และการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง ครั้งที่ 1/2566 ณ ห้องประชุมชั้น 1 อาคารเพชร กรมทรัพยากรธรณี ร่วมกับการประชุมผ่านระบบออนไลน์ โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ สุทธิรัตน์ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านธรณีวิทยา เป็นประธานในที่ประชุม นายสุวภาคย์ อัมสมุท รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี และ นายอดิทัต วะสีนนท์ รองอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นรองประธาน พร้อมด้วย รองศาสตราจารย์ พันธุ์พล หัตถโกศล ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิศวกรรมเหมืองแร่ นายสุรพล อุดมพรวิรัตน์ ผู้แทนสภาการเหมืองแร่ และอนุกรรมการที่เป็นผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวม 20 ท่าน เข้าร่วมประชุม



ที่ประชุมได้มีมติเห็นชอบการกำหนดกระบวนการพิจารณาตามขั้นตอนพิจารณาตามเงื่อนไข ตามคำอธิบายแผนที่เขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ฉบับที่ 2 ให้เป็นไปตามกรอบระยะเวลาที่คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติมีมติเห็นชอบ เมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งกำหนดให้ผู้ประกอบการที่ต้องการจะขอได้รับรองพื้นที่ตามเงื่อนไขตามคำอธิบายแผนที่เขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองตามแผนแม่บทฯ ฉบับที่ 1 ซึ่งได้แก่พื้นที่ดังต่อไปนี้ ให้เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองตามแผนแม่บทฯ ฉบับที่ 2

- (1) พื้นที่ตามประทานบัตร คำขอต่ออายุประทานบัตร และคำขอประทานบัตรที่เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองตามแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ฉบับที่ 1
- (2) พื้นที่ตามอาชญาบัตรที่เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองตามแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ฉบับที่ 1 และพื้นที่ตามอาชญาบัตรที่ออกให้ก่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ฉบับที่ 2 มีผลใช้บังคับ
- (3) พื้นที่ดินมีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดิน กรณีการทำเหมืองประเภทที่ 1 ตามมาตรา 53 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 (ไม่เกิน 100 ไร่) หรือกรณีการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างฯ

จะต้องยื่นสำเนาประทานบัตร คำขอต่ออายุประทานบัตร คำขอประทานบัตร สำเนาอาชญาบัตรผูกขาดหรืออาชญาบัตรพิเศษหรือหลักฐานแสดงกรรมสิทธิ์ที่ดินแล้วแต่กรณี พร้อมสำเนารายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ หรือแผนผังโครงการทำเหมืองฯ หรือผลการสำรวจตามอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่หรืออาชญาบัตรพิเศษแล้วแต่กรณี ต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ สำนักอุตสาหกรรมจังหวัด และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของเอกสารหลักฐาน และประเมินรับรองตามหลักเกณฑ์การประเมินพื้นที่ที่มีแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง กรณีเข้าหลักเกณฑ์ กพร. จะส่งให้คณะกรรมการด้านกำหนดหลักเกณฑ์การจำแนกทรัพยากรแร่ และการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง โดยคณะทำงานประเมินพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมือง ทำการประเมินตามหลักเกณฑ์การจำแนกทรัพยากรแร่ของประเทศไทยให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันทำการ ซึ่งมีปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการจำแนกทรัพยากรแร่ทั้งหมด 5 ด้าน ซึ่งได้แก่

- (ก) ปัจจัยด้านเทคโนโลยีในการทำเหมืองและสถานภาพโครงการ
- (ข) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ
- (ค) ปัจจัยด้านสังคม
- (ง) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม
- (จ) ปัจจัยด้านสุขภาพของประชาชน

กรอบระยะเวลาที่คณะกรรมการด้านกำหนดหลักเกณฑ์การจำแนกทรัพยากรแร่ และการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง จะจัดให้มีการประชุมเพื่อพิจารณารับรองการเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองเป็นประจำทุก 3 เดือน และจะจัดการประชุมเพิ่มในกรณีที่มีคำขอ (รวมทุกกรณี) พร้อมเข้าสู่การพิจารณาไม่น้อยกว่า 10 คำขอ หรือกรณีมีความจำเป็นเร่งด่วนอื่น 



สถานการณ์และทิศทาง อุตสาหกรรมแร่ของโลก และประเทศไทย



บิรินทร์ ยิมหิธรานนท์
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่

แร่เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก โดยอุตสาหกรรมแร่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อระบบเศรษฐกิจจากทั้งด้านการผลิต การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ และยังเป็นวัตถุดิบขั้นต้นสำหรับการผลิตในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมพลังงานและอุตสาหกรรมก่อสร้าง ซึ่งความสำคัญและประโยชน์ของแร่ธาตุที่จะนำมาใช้ขึ้นอยู่กับระยะเวลา ความเจริญทางเทคโนโลยี ตลอดจนความต้องการในการนำไปใช้ของมนุษย์ในแต่ละยุคสมัย ในปัจจุบันแร่หายากขึ้นสวนทางกับความต้องการใช้ที่ยังคงเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะแร่โลหะหลายชนิด และมูลค่าทางการตลาดก็แพงมากยิ่งขึ้น ดังนั้นเพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์และทิศทางอุตสาหกรรมแร่ของโลกและประเทศไทย ทางสภาการเหมืองแร่จึงได้จัดทำข้อบรรยายพิเศษเรื่องขึ้นในการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2566 โดยได้รับเกียรติจาก **บิรินทร์ ยิมหิธรานนท์ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่** เป็นผู้บรรยาย เพื่อให้สมาชิกสภาการเหมืองแร่ที่เข้าร่วมได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์และทิศทางแร่ในวงกว้างทั้งในระดับประเทศและระดับโลก รวมถึงสถานการณ์

ของภาครัฐที่มีต่ออุตสาหกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย นำไปประกอบการพิจารณาการลงทุนและการประกอบกิจการเหมืองแร่ ว่าควรจะลงทุนอย่างไรให้สอดคล้องกับเศรษฐกิจโลกและนโยบายภาครัฐ ให้การลงทุนเป็นไปอย่างราบรื่นต่อสมาชิก และเป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยรวมต่อไป

บิรินทร์ ยิมหิธรานนท์ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กล่าวว่า ขอแสดงความยินดีกับสภาการเหมืองแร่ที่กำลังจะก้าวสู่ปีที่ 40 ของการก่อตั้งสภาการเหมืองแร่ ถือเป็นองค์กรที่มีบทบาทและหน้าที่ที่สำคัญในการดูแลประสานงานระหว่างผู้ประกอบการอุตสาหกรรมและธุรกิจแร่ระหว่างภาคเอกชนกับภาครัฐทุกระดับ เพื่อลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นในการประกอบอุตสาหกรรมและธุรกิจแร่ การดำเนินการเรื่องแร่ ภายใต้แผนแม่บทการจัดการแร่ฉบับที่ 2 ซึ่งต่อเนื่องจากแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ฉบับที่ 1 มีระยะเวลาบังคับใช้ 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566-2570 มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาไว้ 4 ด้าน 10 เป้าประสงค์ 18 ตัวชี้วัด 29 กิจกรรมหลัก และมีหน่วยงานขับเคลื่อนประมาณ 35 หน่วยงาน มีสาระสำคัญโดยสรุป ดังนี้

1 แนวทางการพัฒนาด้านที่ 1 :

การพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารจัดการแร่ ประกอบด้วย 3 เป้าประสงค์ 3 ตัวชี้วัด 10 กิจกรรมหลัก เช่น ไทยมีบัญชีทรัพยากรแร่ที่สมบูรณ์ เพื่อให้ผู้ประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายเกี่ยวกับการทำเหมืองให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีตัวชี้วัด คือ ร้อยละของพื้นที่ศักยภาพแร่เป้าหมายทั่วประเทศได้ถูกสำรวจ ภายใต้กิจกรรมหลัก คือ เพิ่มอัตราการสำรวจและจำแนกแหล่งแร่

2 แนวทางการพัฒนาด้านที่ 2 :

การพัฒนากลไกการอนุญาตการกำกับดูแล และการจัดสรรผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรแร่ ประกอบด้วย 2 เป้าประสงค์ 6 ตัวชี้วัด 9 กิจกรรมหลัก เช่น ทบทวน ปรับปรุง และพัฒนากฎหมาย กลไกการอนุญาตระบบกำกับดูแล ติดตามเกี่ยวกับทรัพยากรแร่ให้มีประสิทธิภาพและโปร่งใส โดยมีตัวชี้วัด คือ จำนวนกลไกการอนุมัติ อนุญาต และการจัดสรรผลประโยชน์ ที่ได้รับการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพ ภายใต้กิจกรรมหลัก คือ การพัฒนาระบบการยื่นคำขออนุญาตผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ One Stop Service

3 แนวทางการพัฒนาด้านที่ 3 :

การวิจัยพัฒนานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์จากแร่ ประกอบด้วย 3 เป้าประสงค์ 6 ตัวชี้วัด 7 กิจกรรมหลัก เช่น สร้างและพัฒนานวัตกรรมที่ทันสมัยที่นำมาใช้ในการเพิ่มมูลค่าแร่ และการนำของเสียหรือวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ โดยมีตัวชี้วัด คือ ร้อยละของของเสียในกระบวนการทำเหมืองหรือการผลิตแร่ของสถานประกอบการที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ภายใต้กิจกรรมหลัก คือ ส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่นำของเสียจากกระบวนการทำเหมืองกลับมาใช้ใหม่

4 แนวทางการพัฒนาด้านที่ 4 :

การสร้างความรู้ความเข้าใจและส่งเสริมการมีส่วนร่วมภาคประชาชน ประกอบด้วย 2 เป้าประสงค์ 3 ตัวชี้วัด 3 กิจกรรมหลัก เช่น สนับสนุนให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่ในกระบวนการต่างๆ โดยมีตัวชี้วัด คือ ความสำเร็จของการสนับสนุนให้ภาคส่วนต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแร่ในกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการเหมืองเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนและการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การสำรวจพื้นที่ การก่อสร้าง การดำเนินการกิจการ การฟื้นฟูพื้นที่หลังปิดเหมืองภายใต้กิจกรรมหลัก คือ จัดทำแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินการเกี่ยวกับเหมือง ซึ่งแนวทางโดยสรุปทั้งหมดก็เพื่อให้การทำเหมืองแร่มีการกำหนดหลักเกณฑ์การอนุญาตและการกำกับดูแลการทำเหมืองแร่ให้เหมาะสมกับประเภทและขนาดของการทำเหมือง มีการจัดสรรผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน กลไกเหล่านี้จะช่วยลดผลกระทบที่มีต่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ของชุมชนในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงได้ และการทำเหมืองแร่จะช่วยเป็นอีกอุตสาหกรรมที่ขับเคลื่อนประเทศไปสู่ความยั่งยืน



» กพร. ขอการสนับสนุนส่งเสริมในการลงทุนจากทาง BOI เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการและธุรกิจแร่

นอกจาก กพร. ได้ดำเนินการเรื่องแร่ในแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2566-2570) แล้ว กพร. ยังได้ดำเนินการในการที่จะช่วยเหลือผู้ประกอบการและธุรกิจแร่ โดยเข้าไปขอการสนับสนุนการให้การส่งเสริมในการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) หลังจากที่ก่อนหน้านี้ไม่ได้รับการสนับสนุนเนื่องจาก BOI เห็นว่าอุตสาหกรรมแร่ก่อให้เกิดปัญหาและก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ประชาชนในพื้นที่คัดค้านการลงทุนจำนวนมาก หากทำอุตสาหกรรมแร่แบบเดิมและในพื้นที่โครงการขนาดใหญ่จะยิ่งก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง กพร. จึงได้นำข้อมูลทาง BOI แจ้งกลับมาปรับแก้ไขรายละเอียดในการยื่นคำขอสนับสนุนการให้การส่งเสริมการลงทุนประเภทกิจการใหม่ เพื่อให้ผู้ประกอบการแร่มีโอกาสได้รับการสนับสนุนจากทาง BOI อีกครั้ง โดยปรับแก้ตั้งแต่การสำรวจ การทำเหมืองจนถึงการแต่งแร่จากทาง BOI โดยเน้นเฉพาะแร่ที่เป็นเป้าหมายเฉพาะเจาะจงและเป็นอุตสาหกรรมแร่ที่มีศักยภาพเท่านั้น เช่น สนับสนุนในกิจการที่เกี่ยวข้องกับการนำปไปใช้ในเทคโนโลยีสมัยใหม่ นำไปใช้ในยานยนต์ไฟฟ้า เช่น แร่แร่ลิเธียม เป็นต้น

» กพร. พลิกดันโครงการแร่โพแทชภาคตะวันออกเฉียงเหนือสำเร็จ

ในส่วนเรื่องแร่โพแทช ซึ่งถือเป็นแร่ที่สำคัญในการผลิตปุ๋ย โดยโครงการเหมืองแร่ขนาดใหญ่ที่ กพร. ผลักดันเข้าสู่คณะรัฐมนตรี (ครม.) และได้รับการอนุมัติสำเร็จ ได้แก่ โครงการการทำเหมืองแร่โพแทชในภาคตะวันออกเฉียงเหนือใน 3 โครงการใหญ่ คือ โครงการทำแร่โพแทช จังหวัดชัยภูมิ ของบริษัท เหมืองแร่โปแตชอาเซียน จำกัด (มหาชน) โครงการโพแทช จังหวัดอุดรธานี ของบริษัท เอเชีย แปซิฟิค โปแตช คอร์ปอเรชั่น จำกัด และเหมืองโพแทช จังหวัดนครราชสีมา ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด คาดว่าประมาณ 3 ปี ประเทศไทยจะมีแร่โพแทชสำหรับนำมาใช้ผลิตปุ๋ยใช้เองในประเทศ

» สถานการณ์แร่ของโลกและในประเทศไทย

การทำอุตสาหกรรมแร่ในประเทศไทยต้องศึกษาองค์ประกอบบริบทสถานการณ์แร่ในโลกภาพใหญ่แล้วค่อยๆ ย่อยรายละเอียดศึกษาแร่แต่ละชนิดในแต่ละประเทศ รวมทั้งศึกษากฎหมายเรื่องความมั่นคง เศรษฐกิจและการทำเหมืองแร่กระทบต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของสังคม ประชาชน สิ่งแวดล้อมรอบๆ ประกอบด้วย โดยเฉพาะแร่หายากและที่มีราคาสูง การดำเนินการสำรวจในพื้นที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัย



โดยเฉพาะในช่วงหลังสถานการณ์ COVID-19 การสำรวจค้นหาแหล่งแร่มีความไม่แน่นอน มีความซับซ้อนยิ่งขึ้น พื้นที่ค้นหาแหล่งแร่หลายแห่งอยู่ในพื้นที่เขตสงวน ไม่อนุญาตให้เข้าทำการสำรวจแหล่งแร่ได้ เป็นต้น และยังสถานการณ์โลกที่มีภาวะสงครามระหว่างรัสเซีย-ยูเครนเกิดขึ้นและยังไม่มีท่าทียุติ ทำให้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทั้งระบบทั่วโลก ที่กระทบมากที่สุดคือประเทศในยุโรป การค้าเปลี่ยนคู่ค้า เลือกข้างทำการค้า อัตราเงินเฟ้อสูงขึ้น ค่าครองชีพสูงขึ้น ค่าพลังงานและค่าจ้างแรงงานสูงขึ้น หลายประเทศจึงต้องทำการปรับตัวด้วยการนำปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI เข้ามาทำงานร่วมกับมนุษย์มากขึ้น ใช้ระบบอัตโนมัติ เช่น เซอร์ทำงานในเหมืองแร่มากขึ้น แต่ต้นทุนก็เพิ่มสูงขึ้นหากเป็นเหมืองขนาดใหญ่การติดตั้งเซนเซอร์ ระบบอัตโนมัติและ AI ร่วมทำงานกับมนุษย์ค่าใช้จ่ายก็จะสูงขึ้นหลายเท่าตัว นอกจากนี้การดูแลเครื่องจักรเริ่มมีการนาระบบปิดมาใช้ เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นในกระบวนการผลิตแร่ โดยใช้เซนเซอร์ติดตั้งภายในบริเวณเครื่องจักรแล้วใช้คนควบคุมงานด้านนอก อีกทั้งอุตสาหกรรมรีไซเคิลเกี่ยวกับแร่ เพื่อนำแร่ที่หายากที่อยู่ในรูปเศษโลหะหนักกลับมาหลอมใช้ใหม่ ใช้แร่ให้เกิดความคุ้มค่า ใช้ให้นานที่สุด เพราะแร่ที่หายากนับวันจะหายากและหมดลงไปทุก ๆ แหล่งแร่

» 6 เมกะเทรนด์กับเศรษฐกิจไทย

เมื่อสถานการณ์โลกเปลี่ยนทำให้เทรนด์ต่าง ๆ ที่นักทฤษฎีออกมาคาดการณ์ก็เปลี่ยนตามปัจจัยภายในประเทศและภายนอกประเทศ โดยปัจจัยภายในประเทศ 3 เรื่อง ประกอบด้วย 1. สังคมสูงอายุ ในประเทศไทยปัญหานี้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง คนในช่วงอายุ 60 ปีมีเกิน 10% ของประชากรทั้งประเทศ 2. ความเป็นเมือง การเติบโตอย่างรวดเร็วของสังคมเมือง มีการขยายเมือง ก็ต้องมีการวางระบบต่าง ๆ ก็จะทำให้เกิดการกระทบต่อการใช้แร่ที่ต้องการแร่สำหรับการสร้างเมืองขยายเมืองมากขึ้น แต่ปริมาณแร่ที่มีและสำรวจได้ รวมทั้งจากผู้ประกอบการแร่เริ่มมีจำนวนลดน้อยลง 3. ความเป็นปัจเจกบุคคล ในประเทศไทยปัจจุบันความเป็นปัจเจกบุคคลมีความแตกต่างกันมาก ทั้งความคิด ทักษะคิดในการที่จะดำเนินการเรื่องการขับเคลื่อนประเทศทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และอื่นๆ ที่เป็นปัจจัยหลักของการพัฒนาประเทศ พื้นฟูประเทศหลังจากผ่านวิกฤตต่าง ๆ ในส่วนปัจจัยภายนอกประเทศ 3 เรื่อง ประกอบด้วย 1. เทคโนโลยีนวัตกรรม ต่างประเทศมีการนำเทคโนโลยีนวัตกรรม ไชลูชั่นที่ทันสมัย มาใช้ในการขับเคลื่อนพัฒนาประเทศมากขึ้น 2. การเปลี่ยนช่องทางเศรษฐกิจและการเมือง เห็นได้ชัดจากการเกิดสงครามระหว่างประเทศรัสเซีย-ยูเครน ส่งผลกระทบต่อการค้าขาย ผลิตรถยนต์ต่าง ๆ ส่งเข้าประเทศเหล่านี้และประเทศผู้สนับสนุนสงครามการค้าขายไม่ได้ถูกกีดกันทางการค้าชัดเจน นอกจากนี้ทำให้เกิดการจับมือทางการค้าเกิดชีวอำนาจทางเศรษฐกิจใหม่เกิดขึ้น เช่น ประเทศบราซิล เม็กซิโก และอินโดนีเซีย ต้องหาคู่ค้าใหม่ ๆ ทางเศรษฐกิจเพื่อรองรับภาวะสงครามและอยู่ในภาวะสงครามที่การค้าในคู่ค้าทั้งประเทศรัสเซียและยูเครนไม่สามารถทำการค้าได้ ซึ่งเมื่อเปลี่ยนชีวอำนาจทางเศรษฐกิจก็ย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจการค้าผลิตภัณฑ์ทุกชนิด ไม่เว้นแม้แต่อุตสาหกรรมและธุรกิจแร่ และการใช้แร่ของประเทศไทยด้วย เช่น ทางด้านราคาแร่ที่หลายชนิดสูงขึ้น เป็นต้น และ 3. การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ ทำให้โลกร้อนขึ้น สภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไป การทำอุตสาหกรรมแร่ก็มีหลักการและข้อกฎหมายกำหนดให้มีการทำเหมืองแร่ตามมาตรฐานแนวทางความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วย

» 10 ความเสี่ยงในวงการเหมืองแร่

ในส่วนของ 10 ความเสี่ยงในวงการเหมืองแร่ ประกอบด้วย

- 1 **Environmental, Social and Governance** สิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ผู้ประกอบการเหมืองแร่ต้องมีธรรมาภิบาลในการทำเหมืองแร่
- 2 **Geopolitics** ภูมิรัฐศาสตร์ การทำเหมืองแร่ต้องทำการศึกษาและปรับตัวเรื่องภูมิรัฐศาสตร์ของแต่ละประเทศคู่ค้าด้วย
- 3 **Climate Change** คำนึงถึงผลกระทบทางด้านอุณหภูมิ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศของโลก
- 4 **License to Operate (LTO)** ใบอนุญาตในการดำเนินการต้องได้มาอย่างถูกต้อง หากไม่ถูกต้องจะเสี่ยงถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย
- 5 **Productivity and Costs** ผลผลิตและต้นทุนมีการผันผวนตามภาวะเศรษฐกิจ การเมืองและบริบทต่าง ๆ ของโลกตลอดเวลา
- 6 **Supply Chain** ห่วงโซ่อุปทาน
- 7 **Workforce** กำลังคน ต้องมีการเตรียมกำลังคน แรงงานในการทำเหมืองแร่ให้พร้อม และแรงงานต้องถูกกฎหมายและไม่ใช้แรงงานเด็ก
- 8 **Capital** เมืองหลวง
- 9 **Digital Innovation** นวัตกรรมดิจิทัล นำนวัตกรรมดิจิทัลที่ทันสมัยและเหมาะสมมาใช้ เช่น เซนเซอร์และโดรน
- 10 **New Business Models** โมเดลธุรกิจใหม่ เพื่อทำการต่อยอดธุรกิจ

» ประเทศที่ท้าทายยากในโลก

ปัจจุบันแหล่งแร่ที่หายากในโลกกระจายอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ของโลก โดยเฉพาะในพื้นที่อเมริกาใต้ เช่น แร่คอปเปอร์ จะอยู่ในประเทศชิลีและเปรู แร่ลิเทียม อยู่ในประเทศออสเตรเลีย ชิลีและจีน แร่แบริอ์ อยู่ในประเทศจีนมากที่สุด ส่วนการแต่งแร่จะอยู่ในประเทศจีนมากที่สุด ไม่ว่าแร่ชนิดนั้นจะหายากพบเจอที่ประเทศใดในโลก สุดท้ายแล้วผู้ประกอบการจะนิยมนำส่งแร่ไปทำการแต่งแร่ในประเทศจีนแทบทั้งสิ้น เพื่อให้ได้แร่ที่ขายได้ราคาและทำเป็นวัตถุดิบตั้งต้นสำหรับอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับแร่ เช่น การนำแร่ไปใช้ในกระบวนการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า (EV)

» สถานการณ์การสำรวจแร่ทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2565

เนื่องจากแร่มีปริมาณที่ลดลงทั่วโลกจากการนำมาใช้แล้วหมดไป แม้จะมีส่วนหนึ่งนำกลับมาใช้ใหม่ได้จากการรีไซเคิลด้วยกระบวนการทางวิศวกรรมเทคโนโลยีที่ทันสมัยของแต่ละประเทศ แต่การสำรวจแร่ก็ยังคงมีความสำคัญและมีความจำเป็นที่ทั่วโลกต้องทำการสำรวจแร่ตามกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติของแต่ละประเทศ โดยที่ผ่านมาประเทศในละตินอเมริกาจะมีการสำรวจแร่มากที่สุดและใช้ค่าใช้จ่ายในการลงทุนสำรวจแร่มากที่สุดเช่นกัน คือประมาณ 27% ของทั้งโลก รองลงมาคือประเทศแคนาดาประมาณ 15% ออสเตรเลียประมาณ 15% แอฟริกาประมาณ 13% สหรัฐอเมริกาประมาณ 9% เอเชียแปซิฟิกรวมประเทศไทย 4% และอื่นๆ รวมกันประมาณ 17% สำหรับค่าเฉลี่ยสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการสำรวจรายชนิดแร่ต่อค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ทุกชนิดในโลกนี้ การสำรวจและใช้ค่าใช้จ่ายสูงสุดจะเป็นแร่ทองคำ ประมาณ 49% แร่ทองแดง 23% และแร่อื่นๆ เช่น แร่เงิน นิกเกิล และลิเทียม เป็นต้น ประมาณ 28% โดยการลงทุนสำรวจแร่

ในภูมิภาคอาเซียนรวมทั้งไทยมีแนวโน้มที่ไม่ดีนักในการดึงดูดการลงทุนสำรวจแร่เมื่อเทียบกับภูมิภาคอื่นๆ ของโลก

» โครงการเหมืองที่เตรียมเปิดทำการทั่วโลก

ยิ่งความต้องการแร่มีมากขึ้น โดยเฉพาะแร่โลหะ แต่การสำรวจและการผลิตแร่มีน้อย ทำให้หลายๆ ประเทศเริ่มหันมาสำรวจและเร่งทำโครงการเปิดเหมืองแร่ที่ทั้งสำรวจไว้แล้วและรอผลการสำรวจในแต่ละประเทศเพิ่มมากขึ้น โดยโครงการเหมืองแร่ที่เตรียมเปิดทั่วโลกประกอบด้วยประเทศในอเมริกาเหนือ 15 เหมือง อเมริกาใต้ 31 เหมือง แอฟริกา 30 เหมือง ออสเตรเลีย 20 เหมือง ยุโรป 8 เหมือง และในเอเชีย 369 เหมือง โดยในประเทศจีนมีเหมืองมากที่สุดในเอเชีย มี 290 เหมือง

» ทิศทางแร่และโลหะของไทย

ทิศทางแร่และโลหะของไทยยังสามารถดำเนินการผลิตได้ดีในหลายๆ ชนิดแร่ และในหลายๆ ชนิดแร่ก็ต้องดูปัจจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศประกอบ เช่น ภูมิรัฐศาสตร์ การขยายตัวทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงด้านวัตถุดิบ การลดภาวะเรือนกระจก (GHG) และการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน ชาตินิยมทรัพยากรและแนวคิดการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน (ESG : Environment, Social, และ Governance) ซึ่งผู้ประกอบการเหมืองแร่ต้องปรับตัวรับปัจจัยต่างๆ ที่เข้ามาแล้วดำเนินการประกอบอุตสาหกรรมแร่ตามแนวทางภาครัฐกำหนด แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ หลักธรรมาภิบาล รวมทั้งการนำเทคโนโลยี นวัตกรรมที่ทันสมัยและเหมาะสมมาใช้ช่วยให้การผลิตแร่ที่นำมาใช้ในการเพิ่มมูลค่าแร่ การนำของเสียหรือวัสดุเหลือใช้จากแร่กลับมาใช้ใหม่ให้เป็นแหล่งวัตถุดิบทดแทนในอุตสาหกรรมยุคใหม่และอุตสาหกรรมพื้นฐานของประเทศ มีฐานวัตถุดิบด้านแร่ที่มั่นคงและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ภายใต้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามหลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียน และสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศสู่อุตสาหกรรมยุคใหม่ ภายใต้การตระหนักรู้และรับผิดชอบต่อสังคมรอบๆ กิจการเหมืองแร่ด้วย





นักวิจัย มช. พัฒนา ต้นแบบระบบบำบัดน้ำเสีย

จากชุมชนและเหมืองแร่ในระดับห้องปฏิบัติการ
สู่การต่อยอดใช้จริงในอนาคต



ปัญหาน้ำเสียเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาหนึ่งที่จะต้องมีการดูแลอย่างใกล้ชิด เพราะน้ำถือเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิตที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่ง หากน้ำเสีย ดิน อากาศ หรือแม้กระทั่งสัตว์ต่างๆ ก็จะได้รับผลกระทบไปด้วย โดยเฉพาะน้ำเสียที่เป็นผลมาจากชุมชนและกระบวนการทางอุตสาหกรรมสีย้อมผ้า และเหมืองแร่ กลุ่มวิจัยของ ผศ. ดร.โยธิน นิมอุบละ จากภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ และ ผศ. ดร.พิมพ์ลักษณ์ กิจจนะพานิช จากภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ และ ศูนย์วิจัยวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ร่วมด้วยทีมวิจัย อริสา สืบคำแก้ว ภาควิชา

เคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ และภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ วุฒิไกร ชัยรังษี ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ นรภัทร ประทีนทอง ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ และ ศิวัช แสงจันทร์ ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ร่วมกันพัฒนางานวิจัยต้นแบบ 2 งาน ประกอบด้วย งานวิจัยระบบบำบัดน้ำเสียจากอุตสาหกรรมสีย้อมจากการใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาเชิงแสงไทเทเนียมไดออกไซด์โครงสร้างผลึกผสมยิดเกาะบนตัวรองรับลูกแก้ว (Direct dye



wastewater photocatalysis using immobilized titanium dioxide on fixed substrate) และต้นแบบกระบวนการกำจัดซัลเฟตในน้ำระบายเหมืองแร่ถ่านหินลิกไนต์ของประเทศไทย ด้วยการสร้างตะกอนทางเคมีเพื่อตกตะกอนซัลเฟตและความกระด้างออกมาในรูปของผลึกเอทริงไกต์ (Ettringite) (Sulfate removal from lignite coal mine drainage in Thailand using ettringite precipitation) ซึ่งสามารถใช้งานเป็นวัสดุเติมแต่งในอุตสาหกรรมซีเมนต์ โดยอาศัยองค์ความรู้ทางเคมีและวัสดุศาสตร์ร่วมกับการออกแบบระบบปฏิบัติการในสภาวะแวดล้อมต่างๆ สู่การต่อยอดนำไปใช้จริงในอนาคต

จากความตั้งใจที่ทีมนักวิจัยอยากจะพัฒนาจึงกำเนิดเป็น “ต้นแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากอุตสาหกรรมสีย้อมจากการใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาเชิงแสงไทเทเนียมไดออกไซด์โครงสร้างผลึกผสมยิดเกาะบนตัวรองรับลูกแก้ว” ซึ่งเป็นกระบวนการเร่งปฏิกิริยาเชิงแสงเป็นเทคโนโลยีสะอาดที่สามารถนำไปใช้ในการบำบัดน้ำเสียสีย้อมจากอุตสาหกรรม แต่ข้อจำกัดที่ยากต่อการนำไปประยุกต์ใช้จริงในกระบวนการออกแบบระบบถึงปฏิกรณ์คือมีราคาแพง ขั้นตอนที่ยุ่งยากในการใช้งาน และการสังเคราะห์ตัวเร่ง งานวิจัยนี้จึงได้พัฒนาต้นแบบตัวเร่งปฏิกิริยาเชิงแสงไทเทเนียมไดออกไซด์โครงสร้างผลึกผสมยิดเกาะบนตัวรองรับลูกแก้ว



การกำจัดซัลเฟต โดยประสิทธิภาพการกำจัดซัลเฟตมีค่าเพิ่มสูงขึ้นเมื่ออัตราส่วนโดยโมลของอะลูมิเนียมต่อซัลเฟตและระยะเวลาในการทำปฏิกิริยามีค่าเพิ่มมากขึ้น ส่วนอัตราส่วนโดยโมลของแคลเซียมต่อซัลเฟต ในช่วง 1-7 พบว่าไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อประสิทธิภาพการกำจัดซัลเฟตจากที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

น้ำเสียจากอุตสาหกรรมสีย้อมและเหมืองแร่ นั้นจะประกอบไปด้วยสารปนเปื้อนปริมาณมาก ทำให้มีสี และค่าของความเป็นกรด-ด่างค่อนข้างสูง หากถูกปล่อยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติจะก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบตามมาไม่ถ้วน ไม่ว่าจะเป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำและบริเวณโดยรอบ แม้แต่พืชในแหล่งน้ำนั้น ๆ ก็ไม่สามารถที่จะสังเคราะห์แสงได้ โดยงานวิจัยทั้ง 2 นี้ได้พัฒนาต้นแบบระบบการบำบัดน้ำเสียให้สอดคล้องกับการประยุกต์ใช้งานจริง ในการนี้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มุ่งหวังให้นักวิจัย และความรู้ของบุคลากรทางการศึกษาจะสามารถบูรณาการความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่หลากหลาย สู่ความเป็นเลิศด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานได้อย่างยั่งยืน

หมายเหตุ : งานวิจัยทั้ง 2 ต้นแบบ ได้ตีพิมพ์ในวารสารชั้นนำทางด้านเคมีสิ่งแวดล้อม Chemosphere ที่มี Impact Factor 2021: 8.943 (ISI Tier 1, Top10%) 

โดยกระบวนการเตรียม คือ นวัตกรรมของเหลวของตัวเร่งปฏิกิริยาลงบนตัวรองรับลูกแก้วร่วมกับการเผาผลิกที่อุณหภูมิ (600-700 องศาเซลเซียส) ซึ่งเป็นวิธีการเตรียมที่ง่าย เตรียมได้ปริมาณมาก และง่ายต่อการจัดเก็บและใช้งานในถังปฏิกรณ์

ผลการทดลองพบว่า อนุภาคนาโนของตัวเร่งปฏิกิริยาไทเทเนียมไดออกไซด์ มีการกระจายตัวอยู่บนพื้นผิวที่ดี โดยอนุภาคนาโนของไทเทเนียมไดออกไซด์ นั้นมีโครงสร้างผลึกผสมระหว่างอนาเทสและรูไทล์ที่ช่วยให้การสลายสีย้อมมีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยมีประสิทธิภาพในการกระบวนการสลายตัวสีย้อมที่เกือบ 70% ที่เวลา 4 ชั่วโมง ภายใต้แสงยูวีในถังปฏิกรณ์แบบกะ และตัวเร่งปฏิกิริยาดังกล่าวสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ง่าย ไม่จำเป็นต้องแยกตัวเร่งออกจากน้ำที่ผ่านการบำบัดเนื่องจากตัวเร่งยึดตรึงอยู่กับลูกแก้ว มีความเสถียรสูงและยังคง

ประสิทธิภาพในการสลายตัวของสีย้อมในครั้งต่อไป สูงอีกด้วย

สำหรับงานวิจัย “กระบวนการกำจัดซัลเฟตในน้ำระบายเหมืองแร่ ถ่านหินลิกไนต์ของประเทศไทยด้วยการตกตะกอนแอททริงไคต์” ซึ่งได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดซัลเฟตในน้ำระบายเหมืองแร่ ถ่านหินลิกไนต์ของประเทศไทยด้วยการตกตะกอนแอททริงไคต์ โดยใช้ Central Composite Design (CCD) และทำการศึกษาผลของอัตราส่วนโดยโมลของแคลเซียมต่อซัลเฟต และอะลูมิเนียมต่อซัลเฟต และระยะเวลาในการทำปฏิกิริยาต่อประสิทธิภาพการกำจัดซัลเฟตในน้ำระบายเหมืองแร่

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดย Full Factorial Analysis พบว่าอัตราส่วนโดยโมลของอะลูมิเนียมต่อซัลเฟต และระยะเวลาในการทำปฏิกิริยาเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อประสิทธิภาพ

กพร. มอบรางวัล

CSR-DPIM

ประจำปี พ.ศ. 2565



นิรันดร์ ยิ่งมหิศรานนท์
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จัดพิธีมอบรางวัลโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานให้มีมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM) ประจำปี พ.ศ. 2565 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานนำมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ที่ได้จากการเข้าร่วมโครงการ CSR-DPIM ไปประยุกต์ใช้ในการทำอุตสาหกรรมแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานในสถานประกอบการบนพื้นฐานความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ก่อให้เกิดความมั่นคงด้านแร่ในระยะยาวอย่างยั่งยืน พร้อมจัดสัมมนา (Kick Off) เปิดตัว CSR-DPIM ประจำปี พ.ศ. 2566 เพื่อให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ ไม่ว่าจะเป็นสถานประกอบการประเภทเหมืองแร่ โรงโม่ บด หรือย่อยหิน โรงแต่งแร่และโรงประกอบโลหกรรมได้มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานตามมาตรฐาน CSR-DPIM เบื้องต้น ในการนำไปปรับใช้ประกอบกิจการด้านแร่อยู่ร่วมกับทุกภาคส่วนในสังคมได้อย่างผาสุกและยั่งยืน

นิรันดร์ ยิ่งมหิศรานนท์ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กล่าวว่า โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานให้มีมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM) ได้ดำเนินการร่วมกับสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ ดำเนินการต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานสามารถประกอบการได้อย่างต่อเนื่อง ตามเกณฑ์การประเมินมาตรฐานที่กำหนด เช่น การบริหารกิจการด้วยความโปร่งใส สุจริต มีจริยธรรม และมีธรรมาภิบาลที่ดี ตลอดจนมีความรับผิดชอบต่อสังคม อยู่ร่วมกับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน สร้างการยอมรับการประกอบการของอุตสาหกรรมแร่และสร้างความเข้าใจในความจำเป็นของการนำทรัพยากรแร่มาใช้ประโยชน์จากภาคสังคม ทั้งประชาชน หน่วยงานท้องถิ่น ภาครัฐ ซึ่งจะส่งผลให้สามารถผลิตและใช้แร่ได้อย่างยั่งยืน ก่อให้เกิดความมั่นคงด้านแร่ในระยะยาวต่อไป ปัจจุบันมีสถานประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานผ่านเกณฑ์พิจารณาตามมาตรฐาน CSR-DPIM จำนวน 125 แห่ง จากสถานประกอบการเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานทั้งสิ้น 1,216 แห่ง แบ่งเป็นประเภทเหมืองแร่ 612 แห่ง โรงแต่งแร่ 181 แห่ง โรงโม่ บด หรือย่อยหิน 398 แห่ง และโรงประกอบโลหกรรม 25 แห่ง โดย กพร. มีนโยบายในการผลักดันให้สถานประกอบการทุกแห่งเข้าสู่มาตรฐาน CSR-DPIM และ Green Mining ภายใน 3-5 ปี ภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และรักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้อุตสาหกรรมแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างผาสุกและยั่งยืน

ปีนี้มีสถานประกอบการอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และบุคลากรดีเด่นด้านความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIM ประจำปี พ.ศ. 2565 ได้รับรางวัล CSR-DPIM Award 2022 ในแต่ละประเภท ดังนี้

■ สถานประกอบการอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ที่ผ่านเกณฑ์การดำเนินงานตามมาตรฐาน CSR-DPIM

รางวัล CSR-DPIM Award 2022 จำนวน 7 ราย ประกอบด้วย

• ประเภทเหมืองแร่ 3 ราย ได้แก่

- | | |
|--|------------------|
| 1. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภักดีแผ่นดินขอนแก่น | จังหวัดขอนแก่น |
| 2. บริษัท สหศิลาแก้ว จำกัด | จังหวัดจันทบุรี |
| 3. บริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด | จังหวัดเชียงใหม่ |

• ประเภทโรงโม่ บดหรือหินย่อย 4 ราย ได้แก่

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| 1. บริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด | จังหวัดเชียงใหม่ |
| 2. บริษัท สอมรพรรณ (1993) จำกัด | จังหวัดขอนแก่น |
| 3. บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด | จังหวัดสุโขทัย |
| 4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีรพลศิลา | จังหวัดยะลา |

■ สถานประกอบการอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ที่มีการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างต่อเนื่อง

ระดับเยี่ยม (CSD-DPIM Continuous Award 2022) จำนวน 7 ราย ประกอบด้วย

• ประเภทเหมืองแร่ 2 ราย ได้แก่

- | | |
|---|----------------|
| 1. ห้างหุ้นส่วนจำกัด หาญกิตติชัย (โรงโม่หินศิลาแม่ทะ) | จังหวัดลำปาง |
| 2. บริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด | จังหวัดสระบุรี |

• **ประเภทโรงแต่งแร่ 4 ราย** ได้แก่

1. บริษัท เคมีแมน จำกัด (มหาชน)	จังหวัดสระบุรี
2. บริษัท สิ้นหลวง จำกัด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. บริษัท พัฒนากร จำกัด	จังหวัดตาก
4. บริษัท ภัทรรัตน์ เคเลย์ แอนด์ มินเนอรัล (1992) จำกัด	จังหวัดลำปาง

• **ประเภทโรงประกอบโลหะกรรม 1 ราย** ได้แก่

1. บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โรงงาน NTS	จังหวัดชลบุรี
--	---------------

■ **สถานประกอบการอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่ที่มีการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างต่อเนื่อง (CSR-DPIM Continuous Award 2022) 67 ราย** ประกอบด้วย

• **ประเภทเหมืองแร่ 32 ราย** ได้แก่

1. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (เหมืองแม่เมาะ)	จังหวัดลำปาง
2. บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) สระบุรี	จังหวัดสระบุรี
3. บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด	จังหวัดสระบุรี
4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ	จังหวัดนครศรีธรรมราช
5. บริษัท พี. แอนด์ เอส. มิลลิ่ง จำกัด	จังหวัดกาญจนบุรี
6. บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด	จังหวัดสระบุรี
7. บริษัท ชินชนะ อินดัสตรี้ส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	จังหวัดลพบุรี
8. บริษัท หินเพชร จำกัด	จังหวัดบุรีรัมย์
9. บริษัท สุรินทร์ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	จังหวัดลพบุรี
10. บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	จังหวัดระนอง
11. บริษัท ผาทองทุ่งสง จำกัด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
12. บริษัท ราชบุรี อินเตอร์ไพรส์ จำกัด	จังหวัดราชบุรี
13. บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน)	จังหวัดชลบุรี
14. บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด	จังหวัดลำปาง
15. บริษัท ร็อคส์ ไมนิ่ง (ไทยแลนด์) จำกัด	จังหวัดลพบุรี
16. บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองแม่ท่าน)	จังหวัดลำปาง
17. บริษัท ปริ้นดา จำกัด (มหาชน)	จังหวัดชลบุรี
18. บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) (โรงงานตาคลี)	จังหวัดนครสวรรค์
19. บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) (โรงงานชะอำ)	จังหวัดเพชรบุรี
20. บริษัท ไมน์เค็ม จำกัด	จังหวัดลพบุรี
21. บริษัท ตรังยูซี จำกัด	จังหวัดตรัง
22. บริษัท หล่อวัฒนา จำกัด	จังหวัดอุดรธานี
23. บริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด	จังหวัดบุรีรัมย์
24. บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด (เหมืองยิปซัม)	จังหวัดสุราษฎร์ธานี
25. บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
26. บริษัท ควอลิตี้ มินเนอรัล จำกัด (มหาชน)	จังหวัดลพบุรี
27. บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด	จังหวัดสระบุรี
28. บริษัท ลิขลอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม จำกัด	จังหวัดสุราษฎร์ธานี
29. บริษัท ศิลาอารี จำกัด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
30. บริษัท ทุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด	จังหวัดน่าน
31. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิริเฟลด์สปาร์	จังหวัดนครศรีธรรมราช
32. บริษัท สิรินิธิ จำกัด	จังหวัดนครราชสีมา

• **ประเภทโรงไม่ บด หรือหินย่อย จำนวน 17 ราย** ได้แก่

1. บริษัท ศิลาอารี จำกัด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. บริษัท นครรัตนศิลา จำกัด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. บริษัท แพร่ธารงวิทย์ จำกัด	จังหวัดน่าน



4. บริษัท ผาทองทุ่งสง จำกัด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
5. บริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด	จังหวัดเชียงใหม่
6. บริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด	จังหวัดชลบุรี
7. บริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด	จังหวัดบุรีรัมย์
8. บริษัท สุรินทร์ศิลาทรัพย์ จำกัด	จังหวัดสุรินทร์
9. บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด	จังหวัดเพชรบูรณ์
10. บริษัท สันตาเพีย จำกัด	จังหวัดเพชรบูรณ์
11. บริษัท สุวลี จำกัด	จังหวัดชลบุรี
12. บริษัท น้ำแข็งศิลา จำกัด	จังหวัดสระบุรี
13. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลารัตน์หล่มสัก	จังหวัดเพชรบูรณ์
14. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เทพศิลาอุตสาหกรรม	จังหวัดชลบุรี
15. บริษัท ชุมเงินชุมทอง จำกัด	จังหวัดนครราชสีมา
16. บริษัท ศิลา แกล่ง จำกัด	จังหวัดระยอง
17. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโมหินชัยประภารุ่งเรือง	จังหวัดลำปาง
• ประเภทโรงแต่งแร่ จำนวน 8 ราย ได้แก่	
1. บริษัท สิ้นแร่สาคร จำกัด	จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. บริษัท ชินชนะ อินดัสตรี้ส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	จังหวัดลพบุรี
3. บริษัท พี. แอนด์ เอส. แบโรท์ ไมน์นิ่ง จำกัด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
4. บริษัท สุรินทร์ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	จังหวัดลพบุรี
5. บริษัท เอ็มอาร์ดี-อีซีซี จำกัด	จังหวัดลำปาง
6. บริษัท หล่อวัฒนา จำกัด	จังหวัดอุดรธานี
7. บริษัท อิมเมอร์ส มินเนอรัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
8. บริษัท กิวลม จำกัด	จังหวัดลำปาง
• ประเภทโรงประกอบโลหะกรรม จำนวน 9 ราย ได้แก่	
1. บริษัท จี สตีล จำกัด (มหาชน)	จังหวัดระยอง
2. บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน)	จังหวัดชลบุรี
3. บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด	จังหวัดระยอง
4. บริษัท มิลล์คอน สตีล จำกัด (มหาชน)	จังหวัดระยอง
5. บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด	จังหวัดระยอง
6. บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โรงงาน SISCO	จังหวัดสระบุรี
7. บริษัท เซาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	จังหวัดปราจีนบุรี
8. บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด	จังหวัดฉะเชิงเทรา
9. บริษัท ทาทา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โรงงาน SCSC	จังหวัดระยอง
■ บุคลากรดีเด่นด้านความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIM (One Mine One Person CSR-DPIM Award 2022)	
• ด้านการมีส่วนร่วมและพัฒนาชุมชน ได้แก่	
สุธิดา นวฤกษ์ บริษัท เคมีแมน จำกัด (มหาชน)	จังหวัดสระบุรี
• ด้านแรงงาน/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้แก่	
สุวรรณ ภูักิตติพันธ์ บริษัท เอ็มอาร์ดี-อีซีซี จำกัด	จังหวัดลำปาง
• ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่	
นิติ ปราบภัย บริษัท เคมีแมน จำกัด (มหาชน)	จังหวัดสระบุรี



กพร. จับมืออุตฯ จ.สระบุรี และสถาบันอาหาร แลกความสำเร็จ โครงการ “เหมืองแร่สร้างสุข ส่งเสริมอาชีพชุมชน”



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ร่วมกับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี และสถาบันอาหาร แลกความสำเร็จโครงการเหมืองแร่สร้างสุข ส่งเสริมอาชีพชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2565 ซึ่งกระตุ้นการสร้างมูลค่าเศรษฐกิจให้กับประเทศไม่น้อยกว่า 46.2 ล้านบาท มีรายได้เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 32.43% ในปีแรก บรรลุเป้าหมายยกระดับอาชีพชุมชนให้แก่ประชาชน วิสาหกิจชุมชน และผู้ประกอบการ SMEs จาก 4 อำเภอ รอบกิจการเหมืองแร่ในจังหวัดสระบุรี ได้แก่ อำเภอแก่งคอย อำเภอพระพุทธบาท อำเภอเฉลิมพระเกียรติ และอำเภอมวกเหล็ก พร้อมจัดกิจกรรมทดสอบตลาด พาเหรดผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการพัฒนาต่อยอด มาจำหน่ายระหว่างวันที่ 3-7 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ณ ลานกิจกรรม ชั้น B ซีคอน บางแค กรุงเทพมหานคร



นิรันดร์ ยิ่งมหิศรานนท์ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กล่าวว่า นโยบาย “เหมืองแร่เพื่อชุมชน” ถูกกำหนดเป็นนโยบายสำคัญของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ซึ่งเป็นการดำเนินการตามแนวทางเหมืองแร่สีเขียว (Green Mining) เพื่อช่วยยกระดับมาตรฐานการทำเหมืองและยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนที่เป็นที่ตั้งของแหล่งแร่ ทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการสร้างงานสร้างอาชีพ ด้านการศึกษา ครอบคลุมทั้งด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้านความปลอดภัยและสุขภาพของประชาชน ด้านการปรับปรุงพื้นที่สีเขียวและทัศนียภาพของเหมือง ด้านการดำเนินงานที่โปร่งใสตรวจสอบได้ และด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า โดยมุ่งหวังให้อุตสาหกรรมเหมืองแร่เติบโตอยู่คู่กับชุมชนสอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน จังหวัดสระบุรีเป็นจังหวัดที่มีแหล่งแร่อุตสาหกรรมที่สามารถสร้างรายได้ให้แก่ภาครัฐจากการเก็บค่าภาคหลวงแร่ได้สูงเป็นอันดับ 1 ของประเทศ เป็นเงิน 1,300 ล้านบาท ต่อปี ในปีงบประมาณ 2565 สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี ได้จัดทำโครงการเหมืองแร่สร้างสุข ส่งเสริมอาชีพชุมชน โดยใช้งบประมาณจาก “การเก็บเงินบำรุงพิเศษ” เพื่อยกระดับอาชีพชุมชนให้แก่ประชาชน วิสาหกิจชุมชน



นิรันดร์ ยิ่งมหิศรานนท์
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



uwcl ชีว-อิสระกุล
อุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี

และผู้ประกอบการ SMEs รอบกิจการ
เหมืองแร่ในจังหวัดสระบุรี รวม 4 อำเภอ
ได้แก่ อำเภอแก่งคอย อำเภอพระพุทธบาท
อำเภอเฉลิมพระเกียรติ และอำเภอ
มวกเหล็ก โดยมุ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพ
ด้านกระบวนการผลิตและการแปรรูป
ผลผลิตภาคการเกษตร ยกระดับราคา
สินค้าภาคการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยี
นวัตกรรม และการบริหารจัดการ
ผนวกกับการต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น
ทั้งเพิ่มทักษะด้านการประชาสัมพันธ์
เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาดใหม่ๆ

“โครงการเหมืองแร่สร้างสุขฯ ได้
เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่เดือนมิถุนายน
2565 และจะเสร็จสิ้นในเดือนพฤษภาคม
2566 ในภาพรวมประเมินว่าจะช่วย
กระตุ้นการสร้างมูลค่าเศรษฐกิจให้กับ
ประเทศไม่น้อยกว่า 46.2 ล้านบาท
ผู้เข้าร่วมโครงการจะมีรายได้เพิ่มขึ้น
เฉลี่ย 32.43% ในปีแรก และกระจาย
รายได้สู่ชุมชนต่อไป เชื่อว่าจะช่วย
เติมเต็มความต้องการด้านเศรษฐกิจของ
จังหวัดสระบุรี ทำให้ประชาชนในพื้นที่
เกิดอาชีพ มีการสร้างรายได้ที่มั่นคง
สร้างชุมชนที่มีความสุข เศรษฐกิจชุมชน
เติบโตอย่างเข้มแข็ง และอยู่ร่วมกับ
ผู้ประกอบการเหมืองแร่อย่างยั่งยืน”
นิรันดร์ กล่าว

นพดล ชีวอิสระกุล อุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี กล่าวว่า ในการดำเนิน
โครงการฯ ได้จัดให้มีกิจกรรมการพัฒนาผู้ประกอบการรวม 42 ราย แบ่งเป็น
ผู้ประกอบการเพิ่งเริ่มต้น (Startup/New Entrepreneurs) เป็นการเตรียมความพร้อม
ผู้ประกอบการ โดยการยกระดับการผลิตสินค้าตามกฎหมายของไทย เช่น
การขออนุญาตสถานที่ผลิต การขอเลขผลิตภัณฑ์ จำนวน 11 ราย และผู้ประกอบการ
เดิมที่ต้องการต่อยอด (Regular) โดยผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันอาหาร หน่วยงาน
เครือข่ายกระทรวงอุตสาหกรรม ได้เข้ามาช่วยปรับปรุง พัฒนาผลิตภัณฑ์และ
บรรจุภัณฑ์ให้พร้อมเข้าสู่ธุรกิจออนไลน์ และช่องทางจำหน่ายใหม่ๆ โดยมีผู้
เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 31 ราย แบ่งเป็นอาหารและเครื่องดื่ม 28 ราย มีอาหาร
3 ราย นอกจากนี้ยังได้จัดกิจกรรมอบรมเพิ่มทักษะการจัดทำสื่อสังคมออนไลน์
ส่งเสริมการขาย เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดวิถีใหม่ในทุก
แพลตฟอร์ม มีผู้เข้าอบรมรวม 206 คน พบว่าไม่น้อยกว่าร้อยละ 88.43 มีทักษะ
เพิ่มขึ้น สามารถนำไปใช้สร้างยอดขายสินค้าจากช่องทางตลาดออนไลน์ได้

“ผู้เข้าร่วมโครงการฯ ได้ผ่านการต่อยอด ปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์
มีความพร้อมเข้าสู่ธุรกิจออนไลน์และช่องทางจำหน่ายใหม่ๆ จำนวน 31 ราย
แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม 28 ผลิตภัณฑ์ เช่น
ขนมเปียกปูนข้าวเจ๊กเซยผสมเผือกหอมบ้านหมอย โดยร้านขนมภาคพิราญ เยลลี่
คาราจีแนผสมน้ำมัลเบอร์รี่ โดยสวนสมุนไพร สจ. ปลาตะเพียนต้มเค็ม
บรรจุถุง Retort Pouch โดยร้านปลาต้มเค็มลุงคร ครีมน้ำสเปรต โดยบ้านไร่
อนุสรณ์ ซอสผัดไทยผสมมัลเบอร์รี่ โดยสวนสมุนไพรมงคลพัฒนา เป็นต้น
กลุ่มผลิตภัณฑ์ของใช้ ของตกแต่ง และของที่ระลึก 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ กระเป๋า
จากเชือกมัดฟาง โดยวิสาหกิจชุมชนเพชรน้ำหนึ่ง และกล่องไม้ประดับดอกไม้
จากกระดาษสา โดยวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านสระบุรี และกลุ่มผลิตภัณฑ์
สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร 1 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ สเปรย์ระงับกลิ่นปากจากใบโปรงฟ้า
โดยวิสาหกิจชุมชนโอท็อป คอมเพล็กซ์ พุแค สระบุรี เป็นต้น” นพดล กล่าว

สำหรับกิจกรรมสุดท้ายก่อนเสร็จสิ้นโครงการฯ ได้จัดให้มีพิธีการ
เผยแพร่เกี่ยวกับเหมืองแร่เพื่อชุมชน ข้อมูลผลดำเนินงานโครงการเหมืองแร่
สร้างสุข ส่งเสริมอาชีพชุมชน พร้อมงานแสดงสินค้าเพื่อทดสอบตลาดและสร้าง
โอกาสทางการตลาด เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการฯ นำผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนา
ต่อยอดมาจัดแสดงและจำหน่าย มีผู้เข้าร่วมงานครั้งนี้จำนวน 40 ราย แบ่งเป็น
กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม จำนวน 34 ราย กลุ่มของใช้ ของตกแต่ง
และของที่ระลึก จำนวน 3 ราย กลุ่มสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร จำนวน 2 ราย และ
กลุ่มผ้าและเครื่องแต่งกาย จำนวน 1 ราย ระหว่างวันที่ 3-7 พฤษภาคม พ.ศ.
2566 ณ ลานกิจกรรม ชั้น B ซีคอน บางแค กรุงเทพมหานคร





บทความ

• Fura Gems Inc. DMCC

จากเหมืองสู่แท่นประมูล : **SOTHEBY'S**

จะเปิดประมูลหนึ่งในการค้นพบ
อัญมณีครั้งยิ่งใหญ่ที่สุด
ในรอบศตวรรษ



อัญมณีหายากนี้มีน้ำหนักถึง 55.22 กะรัต จึงเป็นทับทิมที่มีขนาดและมูลค่าสูงที่สุดเท่าที่เคยนำออกประมูล ทับทิมที่เจดพบในประเทศโมซัมบิกและเจียรไนจากอัญมณีดิบขนาด 101 กะรัตนี้ คาดว่าจะมียอดประมูลสูงกว่า 30 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

ทับทิม ESTRELA DE FURA 55.22 ซึ่งเป็นทับทิมคุณภาพระดับอัญมณีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก เม็ดนี้จะเป็ไฮไลต์ในงานประมูล SOTHEBY'S MAGNIFICENT JEWELS AUCTION ในเดือนมิถุนายนนี้

“ตั้งแต่ตอนยังเป็นอัญมณีดิบ Estrela de Fura ก็แสดงให้เห็นอัตลักษณ์ว่ามีคุณภาพชั้นยอดและมีโอกาสที่จะเป็นอัญมณีที่โดดเด่นไม่มีใครเหมือน ช่างเจียรไนสามารถดึงความงามนี้ออกมาได้สำเร็จและสร้างทับทิมเจียรไนขนาดถึง 55.22 กะรัต

โดดเด่นด้วยสีแดงที่อบอุ่นและสม่ำเสมอ ผสานกับความใสกระจ่างที่ไม่เคยพบในทับทิมขนาดไล่เลี่ยกันที่ไม่ผ่านการเผามาก่อน การพบทับทิมธรรมชาติใหญ่นี้และมีลักษณะที่ดีโดยไม่ผ่านการปรุงแต่งนับเป็นเรื่องที่แทบจินตนาการไม่ถึง ทับทิมธรรมชาติขนาด 55.22 กะรัตนี้ไม่เพียงเป็นสถิติใหม่ของทับทิมโมซัมบิกเท่านั้น แต่ยังเป็นสถิติของทับทิมทั้งหมดอีกด้วย” The Gübelin Gem Lab

นิวยอร์ก, April 08, 2023 (GLOBE NEWSWIRE) เมื่อ FURA Gems ประกาศข่าวครั้งประวัติศาสตร์เกี่ยวกับทับทิมคุณภาพระดับอัญมณีก้อนใหญ่ที่สุดเท่าที่เคยค้นพบเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 ชื่อนี้กลายเป็นพาดหัวทั่วโลก สร้างความตื่นเต้นในตลาดอัญมณีอย่างใหญ่หลวง อัญมณีเม็ดนี้เจดพบจากเหมืองทับทิมของ FURA ในมอแซมบิเก ประเทศโมซัมบิก เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 โดย

มีขนาด 101 กะรัต และภายหลังได้รับการตั้งชื่อว่า Estrela de Fura (ดาราทอง FURA ในภาษาโปรตุเกส) เพื่อระลึกความลึกของสีและขนาดอันโดดเด่น และเพื่อฉายแสงไปที่โมซัมบิกในฐานะแหล่งทับทิมชั้นยอดจำนวนมาก ตั้งแต่ตอนเป็นอัญมณีดิบก่อนแปรรูป ผู้เชี่ยวชาญต่างๆ ก็ถือว่า Estrela de FURA เป็นสมบัติชั้นยอดจากธรรมชาติ เพราะความใสกระจ่างเจิดจ้าและสีแดงสดที่เรียกว่า “เลือดฟิรราบ” ซึ่งเป็นสีที่ปกติแล้วจะพบในทับทิมพม่า



ผ่านไป 7 เดือนหลังจากเปิดตัว การคาดเดาว่าทับทิมเม็ดนี้อยู่ที่ไหน ก็สิ้นสุดลงหลังจากการเคาะค้อนครั้งสุดท้ายในงานประมูล The Exceptional Luxury Evening Auction ที่ฮ่องกง เมื่อ Uni Kim ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการประมูลของ Sotheby's ได้เปิดเผย Estrela de FURA 55.22 สู่สายตาชาวโลกด้วยน้ำหนัก 55.22 กะรัต อัญมณีโมซัมบิกเม็ดสำคัญนี้เป็นทับทิมคุณภาพระดับอัญมณีขนาดใหญ่ที่สุดเท่าที่เคยนำออกประมูลด้วยการผสมผสานระหว่างสีส้มที่อึมครึม ไม่เคยผ่านการเผา เหลี่ยมมุมอันงดงามและขนาดใหญ่ไม่มีใครเทียบ ซึ่งประเมินราคากันไว้สูงกว่า 30 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ จึงทำให้ Estrela de FURA 55.22

เป็นทับทิมที่มีมูลค่าและความสำคัญสูงสุดเท่าที่เคยนำออกสู่ตลาดหลังจากศึกษาอัญมณีดิบขนาด 101 กะรัต ในเบื้องต้นเพื่อกำหนดตัวเลือกการเจียรไนเมื่อช่วงต้นปี Estrela de FURA ก็ได้รับการตัดและเจียรไนอย่างละเอียด โดยทีมช่างฝีมือเพื่อเปลี่ยนอัญมณีดิบเป็นทับทิมเหลี่ยมทรงหมอนสุดสวย ซึ่งรายงานจาก Swiss Gemmological Institute (SSEF) กล่าวว่า ผลที่ได้คือสีแดงเข้มสดใสจากการสะท้อนไปมาภายใน นอกจากนี้ทับทิมธรรมชาติจากโมซัมบิกที่มีขนาดและคุณภาพระดับนี้ ถือได้ว่าหายากมาก จึงเป็นสมบัติล้ำค่าจากธรรมชาติ

อัญมณีเม็ดดังกล่าวอุดมไปด้วยโครเมียม ซึ่งเมื่อต้องแสงอัลตราไวโอเล็ต (ซึ่งพบได้ในแสงอาทิตย์) จะทำให้เปล่งแสงสีแดงเพลิงช่วยเพิ่มความวิบวาวให้ทับทิมราวกับเปล่งออกมาจากภายใน Estrela de Fura 55.22 carats

ทับทิมเคยเป็นหนึ่งในอัญมณีสีที่เป็นที่ต้องการมากที่สุดเมื่อครั้งที่สีส้มเคยเป็นปัจจัยควบคุมโลกอัญมณีและความหายากเป็นตัวขับเคลื่อนตลาดทับทิมที่มีความสำคัญในระดับนี้ถือว่าหายากอย่างยิ่ง โดยก่อนหน้านี้มีเพียง 2 เม็ดเท่านั้นที่เคยประมูลในราคาสูงกว่า 15 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ทำให้การปรากฏตัวของทับทิมเม็ดปัจจุบันนี้เป็นประวัติศาสตร์ในตัวเอง The Gübelin Gem Lab ยังกล่าวว่า “ทับทิมเม็ดนี้ไม่เพียงเป็นสถิติใหม่ของทับทิมโมซัมบิกเท่านั้น แต่ยังเป็นสถิติของทับทิมทั้งหมดอีกด้วย”





Estrela de FURA 55.22 ถูกคาดการณ์ว่าจะสร้างประวัติศาสตร์ด้วยการแหกทาบทีมซันไรส์ (Sunrise Ruby) ซึ่งเป็นทาบทีมขนาด 25.59 กะรัต จากพม่าที่ขายไปในราคา 30.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (1,185,451 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อกะรัต) ที่ Sotheby's สาขาเจนีวา ในปี พ.ศ. 2558 และยังคงเป็นเจ้าของสถิติราคาประมูลทาบทีมในปัจจุบัน (สถิติโลกในปัจจุบันของราคาทาบทีมที่ขายผ่านการประมูลเป็นของทาบทีมซันไรส์ ซึ่งเป็นทาบทีมพม่าขนาด 25.59 กะรัต ประมูลที่ Sotheby's สาขาเจนีวา ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2558 ด้วยราคา 30.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ราคานี้ยังสร้างสถิติใหม่ของราคาทาบทีมต่อกะรัต (1,185,451 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อกะรัต) ในขณะนั้นอีกด้วย

ทาบทีมเม็ดนี้จะเริ่มการผจญภัยครั้งใหม่ในวันที่ Sotheby's สาขาฮ่องกง จากนั้นจะออกเดินทางไปทั่วโลก โดยมีกำหนดการออกแสดงที่ไทเป จีน สิงคโปร์ เจนีวา และดูไบ (วันที่อย่างละเอียดจะแจ้งภายหลัง) ก่อนจะรับบทดาวเด่นในการประมูล Sotheby's Magnificent Jewels ที่นิวยอร์กในวันที่ 8 มิถุนายน

“การค้นพบครั้งมหัศจรรย์เมื่อปีที่แล้วที่ทำให้พบ Estrela de FURA ขนาด 101 กะรัต ที่เหมือง FURA ในโมซัมบิก มีความสำคัญอย่างยิ่งและสร้างความตกตะลึงต่อวงการอัญมณีทั่วโลกและตอนนี้ หลังจากแปลงโฉมเป็นขนาด 55.22 กะรัตแล้ว Estrela de FURA 55.22 ถือเป็นสิ่งมหัศจรรย์จากธรรมชาติอย่างแท้จริง เป็นอัญมณีที่สวยงามที่มีสีอันสมบูรณ์แบบและความใสกระจ่างอันไร้ที่ติ ผสานกับเหลี่ยมทรงหมอนสุดสวย ไม่ต้องสงสัยเลยว่าทาบทีมเม็ดนี้จะกลายเป็นผู้นำมาตรฐานให้ทาบทีมแอฟริกาและอัญมณีโดยทั่วไป ทำให้โลกรับรู้ว่าสามารถทัดเทียมกับทาบทีมพม่าซึ่งเป็นแหล่งทาบทีมที่เป็นที่ต้องการและเป็นที่รู้จักมาช้านาน หรืออาจดีกว่าด้วยซ้ำ” Quig Bruning หัวหน้า Sotheby's Jewelry สาขาอเมริกา กล่าว

“พวกเราที่ FURA มีความภาคภูมิใจอย่างยิ่งที่ค้นพบ Estrela de FURA ตั้งแต่ช่วงต้นของการดำเนินการในโมซัมบิก อัญมณีสำคัญอย่างเอสเตรลาเดฟูรา เป็นของหายากมากและเราก็แทบไม่เคยได้ยินว่ามีทาบทีมคุณภาพระดับอัญมณีที่เจียรไนอย่างสวยงามในขนาด 55.22 กะรัตเลย เราทำงานโดยใช้ความระมัดระวังและความเคารพต่อทาบทีมอย่างยิ่งยวด ตั้งแต่การวิเคราะห์เชิงลึกและการศึกษาเม็ดอัญมณีไปจนถึงกระบวนการเจียรไนและขัดเงา เพราะเราเข้าใจถึงความสำคัญและสถานะ การได้เห็นกำเนิดของ Estrela de FURA 55.22 ถือเป็นความสำเร็จครั้งยิ่งใหญ่ของพวกเราทุกคนและเราตื่นเต้นอย่างยิ่งที่ประวัติศาสตร์หน้าใหม่ของสุดยอดอัญมณีเม็ดนี้และทาบทีมโมซัมบิก กำลังจะถูกจารึกโดย Sotheby's” Dev Shetty ผู้ก่อตั้งและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) ของ FURA Gems กล่าว

หมายเหตุ: การทำเหมืองกับทาบทีมในโมซัมบิก มีประวัติศาสตร์มาอย่างยาวนาน โดยการค้นพบแหล่งทาบทีมสำคัญครั้งแรกในประเทศเกิดขึ้นในยุค 1960s แต่กว่าการทำเหมืองกับทาบทีมในโมซัมบิกจะเริ่มติดเครื่องอย่างแท้จริงก็ต้องรอนถึงช่วงต้นยุค 2000s เมื่อมีการค้นพบแหล่งทาบทีมมอนเตปูเอซทางภาคเหนือของประเทศและเป็นที่ที่พบอัญมณีดิบของ Estrela de FURA คุณสมบัติของกับทาบทีมที่ดีที่สุดจากโมซัมบิกคือความใสกระจ่างและสีสันสดใสทำให้ได้คุณภาพโดยรวมที่ยอดเยี่ยม แหล่งกับทาบทีมมอนเตปูเอซเป็นหนึ่งในแหล่งกับทาบทีมที่ใหญ่ที่สุดในโลกจึงดึงดูดความสนใจจากบริษัทเหมืองทั่วโลก



Rare Earth Elements

แร่หายากและมีราคาแพง

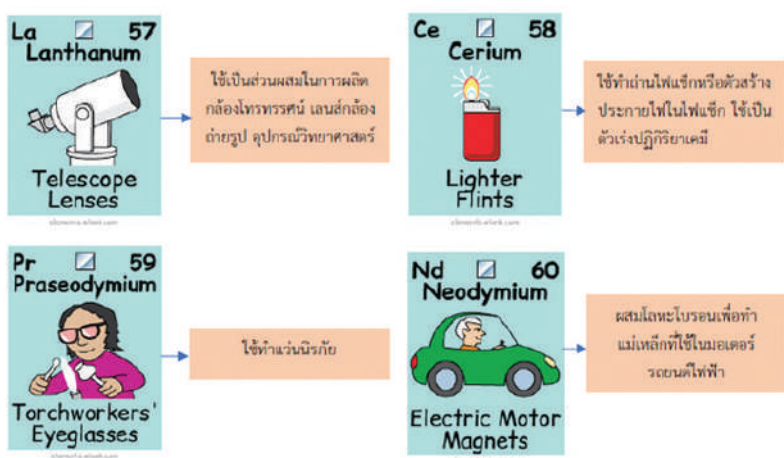
Rare Earth Elements หรือแร่หายากและมีราคาแพง ซึ่งเป็นหนึ่งในชนิดกลุ่มวัสดุพิเศษที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก (Critical Raw Material : CRM) Rare Earth Elements (REE) หรือแร่หายาก คือแร่ธาตุโลหะ 17 ชนิด ประกอบด้วย สแกนเดียม (Sc) อิตเทรียม (Y) และกลุ่มแร่ธาตุแลนทาไนด์ (Lanthanide) 15 ชนิด ที่มีเลขอะตอมตั้งแต่ 57 ถึง 71 ได้แก่ ซีเซียม (Ce) ดิสโพรเซียม (Dy) เออร์เบียม (Er) ยูโรเพียม (Eu) แกโดลิเนียม (Gd) โฮลเมียม (Ho) แลนทานัม (La) ลูทีเทียม (Lu) นีโอดีเมียม (Nd) เพรซีโอดีเมียม (Pr) โพรมิเทียม (Pm) ซาแมเรียม (Sm) เทอร์เบียม (Tb) ทูเลียม (Tm) อิตเทอร์เบียม (Yb) ซึ่งแร่ธาตุเหล่านี้มีประโยชน์ในการนำมาใช้งานที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ ธาตุโพรมิเทียม (Pm) เลขอะตอม 61 เป็นแร่ธาตุในกลุ่มแลนทาไนด์ที่ไม่ถูกจัดเป็น REE เนื่องจากเป็นธาตุที่มีไอโซโทปไม่เสถียร ส่วนสแกนเดียมและอิตเทรียม เลขอะตอม 21 และ 39 เป็นธาตุโลหะในกลุ่มทรานซิชันถูกจัดให้อยู่ในกลุ่ม REE เนื่องจากมีลักษณะทางเคมีคล้ายกับแร่ธาตุในกลุ่มแลนทาไนด์ และมักพบอยู่ในแหล่งเดียวกัน

Rare Earth ใช้ทำอะไรได้บ้าง

Rare Earth มีคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีมากกว่าแร่ชนิดอื่นสามารถนำไปดัดแปลงใช้ประโยชน์ใน

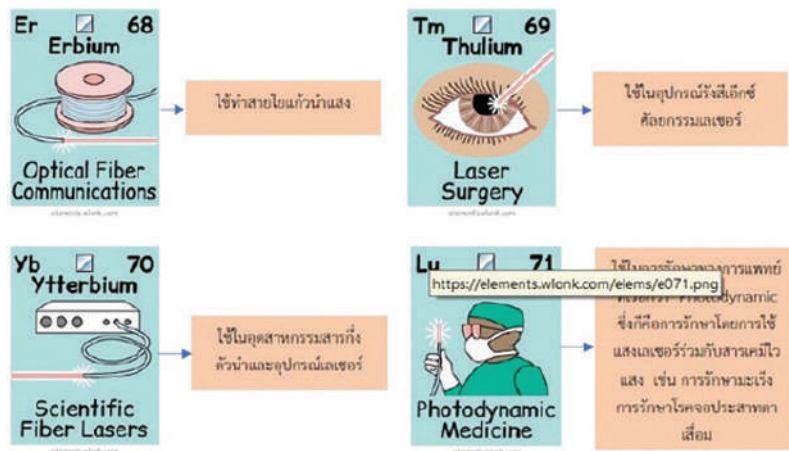
Period	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	H																	He
2	Li	Be																
3	Na	Mg																
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
6	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
7	Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Uub	Uut	Uuq	Uup	Uuh	Uus	Uuo

อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงได้ ตั้งแต่สายใยแก้วนำแสงไปจนถึงรถพลังงานไฟฟ้า ทีวีจอแบน กระจกควบคุมความร้อน แก้วทนรังสียูวี X-ray การถ่ายภาพ อุปกรณ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ รวมทั้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในรถยนต์ ตลอดจนชิปนาฬิกา และยุทธปัจจัยต่าง ๆ นอกจากนี้ Rare Earth ยังถูกนำไปใช้ในการผลิตแม่เหล็กคุณภาพสูง ที่ให้กำลังแม่เหล็กต่อปริมาตรสูง หรือเรียกว่า Rare Earth magnets ถูกนำไปใช้ในแม่เหล็กที่ช่วยสร้างแรงบิดในมอเตอร์ของรถยนต์ไฟฟ้า เครื่องยนต์ไฮบริด และแรงบิดในกังหันลมขนาดใหญ่ นอกจากนี้ Rare Earth ถูกนำไปใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalysts) เช่น การกลั่นน้ำมัน ซึ่งจะทำให้โมเลกุลของน้ำมันดิบแตกตัวเป็นหน่วยเล็กลงจนกลายเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ใสสะอาดขึ้น รวมทั้งเป็นสารเติมแต่งในน้ำมันดีเซล และยังถูกนำไปใช้เป็นโลหะอัลลอยด์ (Metallurgical Alloys) ในการผลิตแบตเตอรี่สำหรับกักเก็บพลังงานและการผลิตอุปกรณ์กำเนิดพลังงาน (Fuel Cells) เช่น แบตเตอรี่นิกเกิลเมทัลไฮไดรด์ (Nickel Metal Hydride : NiMH) สำหรับรถยนต์ไฮบริด



แหล่งสำรองแร่ REE Earth

ปัจจุบันตลาดโลกเริ่มมีความกังวลเกี่ยวกับความต้องการใช้ที่เพิ่มมากขึ้น และหลายประเทศต่างก็อยากที่จะเป็นเจ้าของแหล่งสำรอง รวมถึงมีความต้องการที่จะเข้าไปลงทุนทำเหมืองในแหล่ง Rare Earth กันมากขึ้น บางประเทศมีแหล่งสำรอง



Rare Earth ขนาดใหญ่ แต่ไม่มีการทำเหมืองหรือมีน้อยมาก ในขณะที่หลายประเทศเป็นทั้งผู้ผลิต Rare Earth รายใหญ่ และมีแหล่งสำรองขนาดใหญ่ในประเทศด้วย เช่น เหมืองแร่ในประเทศบราซิล สามารถผลิต Rare Earth ออกสู่ตลาดโลกได้เพียง 80 เมตริกตัน (ข้อมูลปี พ.ศ. 2565) ในขณะที่บราซิลมีปริมาณสำรอง Rare Earth มากเป็นอันดับ 3 ของโลก ซึ่งเป็นที่น่าสนใจว่า บราซิลอาจจะเป็นผู้ผลิตสำคัญในอนาคตก็ได้ สำหรับประเทศที่มีแหล่งสำรอง Rare Earth ที่สำคัญในปี พ.ศ. 2566 ดังนี้

1 จีน มีปริมาณสำรอง Rare Earth ประมาณ 44,000,000 เมตริกตัน มากเป็นอันดับหนึ่งของโลก และยังเป็นประเทศผู้ผลิต Rare Earth รายใหญ่ของโลกอีกด้วย โดยในปี พ.ศ. 2565 จีนสามารถผลิต Rare Earth ได้ 210,000 เมตริกตัน จากการที่จีนเป็นทั้งผู้ผลิตรายใหญ่และมีปริมาณสำรองมากที่สุดในโลก เมื่อจีนมีนโยบายห้ามส่งออก Rare Earth ในปี พ.ศ. 2553 ส่งผลให้ราคา Rare Earth ในตลาดโลกปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นและหลายประเทศเริ่มหันมาสำรวจแหล่งสำรองเพื่อลงทุนทำเหมืองมากขึ้น

2 เวียดนาม มีปริมาณสำรองประมาณ 22,000,000 เมตริกตัน เมื่อปี พ.ศ. 2564 เวียดนามสามารถผลิต Rare Earth ได้ 400 เมตริกตัน และเพิ่มเป็น 4,300 เมตริกตัน ในปี พ.ศ. 2565

3 บราซิล และรัสเซีย มีปริมาณสำรอง Rare Earth เป็นอันดับ 3 ของโลก เช่นเดียวกัน แต่บราซิลมีปริมาณการผลิตออกสู่ตลาดโลกไม่มาก ในขณะที่มีปริมาณสำรองมูลค่ากว่า 8,400,000,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ ที่ถูกสำรวจพบในปี พ.ศ. 2555 รัสเซียมีปริมาณผลผลิต 2,600 เมตริกตัน ในปี พ.ศ. 2555 มากกว่าบราซิลและเวียดนามรวมกัน และรัฐบาลรัสเซียมีแผนลงทุนเหมืองแร่ Rare Earth ร่วมกับจีน มูลค่ากว่า 1,500,000,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ

4 อินเดีย มีปริมาณสำรอง Rare Earth อยู่ที่ประมาณ 6,900,000 เมตริกตัน โดยในปี พ.ศ. 2565 อินเดียสามารถผลิต Rare Earth ได้ 2,900 เมตริกตัน แหล่งสำรอง Rare Earth ของอินเดียส่วนใหญ่อยู่บริเวณชายฝั่งมหาสมุทร ซึ่งรวมอยู่กับทรายชายหาดมหาสมุทร ซึ่งอินเดียมีความยาวชายหาดคิดเป็นร้อยละ 35 ของชายหาดทั่วโลก

5 ออสเตรเลีย มีปริมาณสำรอง Rare Earth มากเป็นลำดับที่ 5 ของโลก ประมาณ 4,200,000 เมตริกตัน ในขณะที่สามารถผลิต Rare Earth ออกสู่ตลาดโลกได้เป็นลำดับที่ 3 ของโลก โดยผลิตได้ 18,000 เมตริกตัน ในปี พ.ศ. 2565

6 สหรัฐอเมริกา เป็นผู้ผลิต Rare Earth อันดับ 2 ของโลก ในปี พ.ศ. 2565 สามารถผลิตได้ 43,000 เมตริกตัน มีปริมาณสำรองเป็นอันดับ 6 ของโลก โดยมีปริมาณสำรองประมาณ 1,800,000 เมตริกตัน ปัจจุบันการทำเหมืองแร่

Rare Earth ในสหรัฐอเมริกา มีอยู่ที่ California's Mountain Pass

7 กรีนแลนด์ มีปริมาณสำรอง Rare Earth เป็นอันดับ 7 ของโลก โดยมีประมาณ 1,500,000 เมตริกตัน แต่ยังไม่มีการทำเหมืองหรือผลิตออกสู่ตลาดโลก

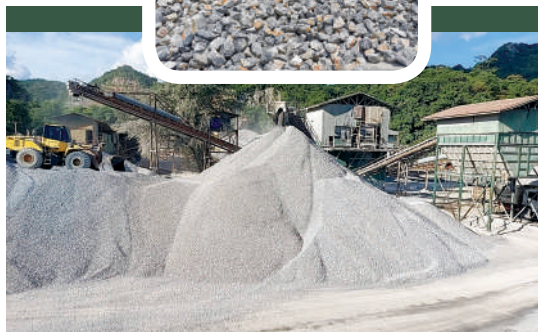
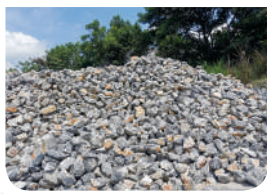
สำหรับการคาดการณ์ปริมาณสำรอง Rare Earth รวมกันทั่วโลกในขณะนี้ มีประมาณ 130,000,000 เมตริกตัน และข้อมูล Report Linker ระบุว่า ภาพรวมเชิงปริมาณความต้องการใช้แร่ธาตุหายากทั่วโลกจะสูงขึ้นแตะ 12,600,000 ตัน ภายในปี พ.ศ. 2573 อัตราการเติบโตต่อปีแบบทบต้นหรือในร้อยละ (CAGR) 11.9%



ภาพจาก <https://www.tnnthailand.com/news/tech/136256/>

อ้างอิง

- <https://elements.wlonk.com/ElementsTable.htm>
- <https://mgronline.com/science/detail/9640000054131>
- <https://investingnews.com/daily/resource-investing/critical-metals-investing/rare-earth-investing/investing-in-rare-earth-heavy-vs-light/>
- <https://investingnews.com/daily/resource-investing/critical-metals-investing/rare-earth-investing/rare-earth-reserves-country/>
- <https://www.rareelementresources.com>



โรงโม่หิน บริษัท ส.ศิลาทอง สระบุรี จำกัด

กรม. มีมติรับทราบมติ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ครั้งที่ 6/2565 เรื่อง รายงาน EIA

โครงการทำเหมืองแร่หินปูน
อุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่อทำปูนขาว) ของบริษัท
จิระภัทร สโตนฯ กับบริษัท
ส.ศิลาทอง สระบุรี

การประชุมคณะรัฐมนตรี (กรม.) เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2566 ซึ่งมี พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี เป็นประธาน ณ ตึกสันติไมตรี (หลังนอก) โดย กรม. มีมติรับทราบตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) เสนอมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ครั้งที่ 6/2565 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2565 (จำนวน 3 เรื่อง) [เป็นการดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี (27 มิถุนายน พ.ศ. 2538) ที่ให้ถือว่าการประชุม กก.วล. เป็นการประชุมคณะรัฐมนตรีเรื่องสิ่งแวดล้อม และมติคณะรัฐมนตรี (1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ที่ให้นำมติ กก.วล. เฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนโยบายที่สำคัญ และเรื่องที่ กก.วล. พิจารณาได้ข้อยุติแล้วเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบ] ในส่วนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) โครงการทำเหมืองแร่หินปูนอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ของบริษัท จิระภัทร สโตน 2010 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 6/2557 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับบริษัท ส.ศิลาทอง สระบุรี จำกัด

คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 33284/15327) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 33350/16100) ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

สำหรับโครงการฯ ดังกล่าวเป็นไปตามแผนแม่บทบริหารจัดการแร่ โดยคำขอประทานบัตรที่ 6/2557 มีพื้นที่ 128.05 ไร่ เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองของคำขอประทานบัตรด้านทิศเหนือ 30 เมตร และด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ 10 เมตร เพื่อเป็นพื้นที่กันชน เนื่องจากอยู่ติดพื้นที่ป่าไม้ คงเหลือพื้นที่ทำเหมือง 107.85 ไร่ ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด (Surface Mining) ในลักษณะชั้นบันได โดยวางแผนผลิตรวมกันปีละ 900,000 เมตริกตัน เป็นเวลา 30 ปี พื้นที่โครงการอยู่ในเขตกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่นๆ (ลุ่มน้ำชายแดน) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ประมาณ 107 ไร่ และลุ่มน้ำชั้นที่ 3 ประมาณ 21.05 ไร่ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ มีมติให้นำรายงาน EIA โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนฯ ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดข้อมูลตามความเห็นคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว เสนอ กก.วล. พิจารณา เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีกรณีการขอผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อการอนุญาตประทานบัตรเป็นแต่ละกรณีไป โดยรายงานฯ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ เช่น ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษในเขตควบคุมมลพิษ ตำบลหน้าพระลานให้ร่วมพัฒนาสภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโครงการ หลีกเลี่ยงการตัดไม้เปิดพื้นที่ป่าโดยไม่จำเป็น จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ดำเนินการตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงาน EIA รวมทั้งได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ เช่น ตรวจวัดค่าฝุ่นละอองที่มี

ขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน ค่า PM10 ระดับเสี่ยงและตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง คุณภาพน้ำผิวดิน 1 สถานี คุณภาพน้ำใต้ดิน 2 สถานี ปีละ 2 ครั้ง ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกายพนักงานของโครงการ และศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร ส่วน มติ กก.วล. 1) เห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โดยให้บริษัท จิระภัทร สโตนฯ ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัดและตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้

2) ให้กระทรวงอุตสาหกรรม โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ นำความเห็นของ กก.วล. รายงานฯ เสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาขอผ่อนผันพื้นที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อการอนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่เป็นแต่ละกรณีไป

3) กรณีที่คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติให้ใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ แล้วให้หน่วยงานดำเนินการดังนี้ (1) กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานฯ ในฐานะหน่วยงานซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยแร่ นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานฯ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายนั้นๆ และ (2) กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ในฐานะหน่วยงานอนุญาตให้ใช้ที่ดินเพื่อการขุดออกประทานบัตรในเขตนิคมสร้างตนเองพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานฯ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตให้ใช้ที่ดิน โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายนั้นๆ

4) ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานฯ และกรมพัฒนาสังคมฯ กำกับดูแลให้บริษัท จิระภัทร สโตนฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน



รถบรรทุกหัวลาก EV490-25

ลีดเวย์ฯ เปิดตัว “รถบรรทุกหัวลาก ไฟฟ้า 100%” รุ่น EV490-25

ซึ่งมาพร้อมเทคโนโลยีที่ทันสมัย
ช่วยผู้ประกอบการลดต้นทุน
และส่งเสริมการนำพลังงาน
สะอาดมาใช้

บริษัท ลีดเวย์ เฮฟวี แมชชีนเนอรี จำกัด ผู้นำตลาดเครื่องจักรกลหนักในประเทศไทยและผู้จัดจำหน่ายหลัก รถบรรทุกไฟฟ้าทุกประเภทแบรนด์ SANY อย่างเป็นทางการ เปิดตัว “รถบรรทุกหัวลากไฟฟ้า 100%” รุ่น EV490-25 ซึ่งมาพร้อมจุดเด่นด้านเทคโนโลยีที่เหนือกว่าและทันสมัยกว่า เพื่อช่วยผู้ประกอบการลดต้นทุนการดำเนินงาน และเพิ่มขีดความสามารถใน

การแข่งขัน และส่งเสริมการนำพลังงานสะอาดมาใช้ รองรับความต้องการตลาดรถหัวลากไฟฟ้า (EV) ในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2566 นี้

นางจก แสนจัน ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ลีดเวย์ เฮฟวี แมชชีนเนอรี จำกัด กล่าวว่า ในปี พ.ศ. 2566 นี้ ถือเป็นอีกก้าวสำคัญของลีดเวย์ฯ ในการตอบย้ำความเป็นผู้นำตลาดเครื่องจักรกลหนักในประเทศไทย และรองรับตลาดยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อการพาณิชย์ในประเทศไทยที่มีโอกาสเติบโตมากขึ้น เนื่องจากในปี พ.ศ. 2567 คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (กมอ.) มีมติผลักดันการใช้มาตรฐานไอเสีย ยูโร 5 ภายในวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2567 เพื่อช่วยลดการปล่อยสารอันตรายออกจากเครื่องยนต์ของรถยนต์ เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์ ไฮโดรคาร์บอน และปริมาณสารมลพิษอนุภาคหรือฝุ่น PM2.5 ดังนั้น ลีดเวย์ฯ จึงได้ร่วมมือกับแบรนด์ SANY เปิดตัวรถบรรทุกหัวลากพลังงานไฟฟ้า 100%

เป็นเจ้าของของเมืองไทย เพื่อเป็นการยกระดับอุตสาหกรรมขนส่งในเมืองไทย อีกทั้งยังเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงยังเพิ่มโอกาสในการสร้างผลกำไรที่เพิ่มขึ้นให้กับผู้ประกอบการ ด้วยค่าพลังงานและค่าบำรุงรักษาที่ต่ำกว่าเครื่องยนต์สันดาปภายใน

สำหรับการเปิดตัวรถบรรทุกหัวลากพลังงานไฟฟ้า 100% ยี่ห้อ SANY รุ่น EV490-25 ซึ่งถือเป็นเจ้าแรกของเมืองไทยที่นำรถหัวลากเพื่อการพาณิชย์พลังงานไฟฟ้าเข้ามาเปิดตัว และทำการตลาดอย่างเป็นทางการ พร้อมด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยคือ สถานีเปลี่ยนแบตเตอรี่ (Battery Swapping Station) ที่ใช้ระยะเวลาในการสลับแบตเตอรี่ น้อยกว่า 2 นาที และตู้ชาร์จแบตเตอรี่กำลังสูง (DC Charging Station) เป็นการชาร์จไฟฟ้ากระแสตรงโดยใช้ระยะเวลาในการชาร์จ 50 นาที (จาก 20%-80%) เพื่อให้เกิดความสะดวกในการใช้งานได้จริง อีกทั้งยังมุ่งมั่นที่ต้องการเปลี่ยน



อากา แสบจัน ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท สีดเวย์ เอพวี แมชชีนเบอร์รี่ จำกัด



สิ่งแวดล้อมให้เป็นมิตรมากขึ้น ด้วยการใช้พาหนะไฟฟ้า (EV) โดยตั้งเป้าหมายยอดขายรถบรรทุกหัวลากพลังงานไฟฟ้า 100% แบรินด์ SANY ไว้ที่อย่างน้อย 100 คัน ในปี พ.ศ. 2566 นี้ ส่วนการจำหน่ายในประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคอาเซียน เช่น สปป.ลาว และกัมพูชา สีดเวย์ฯ ขอศึกษาตลาดให้มีความชัดเจนก่อนจัดจำหน่ายในอนาคต

ส่วนราคาจำหน่ายของรถบรรทุกหัวลากพลังงานไฟฟ้า 100% ยี่ห้อ SANY รุ่น EV490-25 ตั้งราคาไว้ที่ 6,200,000 บาท ใช้ในงานด้านการส่งสินค้าทางบกครอบคลุมในทุกมิติ โดยตัวรถมีคุณสมบัติและจุดเด่น ดังนี้

1 ความสะดวกสบายในการขับขี่ ด้วยห้องโดยสารที่ออกแบบให้มีหลังคาสูง กว้างขวาง ขับขี่ได้อย่างปลอดภัย ด้วยระบบขับเคลื่อน Magneti Marelli Auto-Manual Transmission (AMT) โครงสร้างจากอะลูมิเนียมที่มีประสิทธิภาพสูง เบาะนั่งชนิดถุงลมรองรับการสั่นสะเทือนได้ดี มีความนุ่มนวลในการขับขี่

2 ระบบอัจฉริยะ ด้วยระบบช่วยจอดรถอัจฉริยะ (อุปกรณ์เสริม) การปรับเปลี่ยนเกียร์แบบผันแปรตามน้ำหนักบรรทุก ชุดขับเคลื่อน และระบบ

ABS ช่วยให้ประหยัดพลังงาน พร้อมหน้าจอแสดงผลขนาด 12 นิ้ว รวมฟังก์ชันการใช้งานต่าง ๆ ในการควบคุมรถ

3 เปี่ยมด้วยประสิทธิภาพ แรงม้าสูง สามารถขึ้นทางลาดชันได้สะดวก อัตราเร่งจาก 0-30 กิโลเมตรต่ำกว่า 4 วินาที ซึ่งผ่านการทดสอบบรรทุกหนักเป็นระยะทางกว่า 3,000,000 กิโลเมตร ในประเทศจีน

4 โครงสร้างแชสซีน้ำหนักเบา ได้รับการออกแบบโดยใช้วัสดุน้ำหนักเบาและแข็งแรง สามารถรองรับน้ำหนักบรรทุกได้มากขึ้น ช่วงล่างมีการออกแบบใช้จำนวนแหนบน้อยลง ทำให้การขับขี่มั่นคงขึ้น

5 การเดินทางไกล ด้วยชุดควบคุมพลังงานประสิทธิภาพสูง ทำให้อัตราสิ้นเปลืองต่ำ การใช้งานบนทางเรียบด้วยน้ำหนักบรรทุกรวม 50.5 ตันสามารถวิ่งได้ระยะทาง 200 กิโลเมตรต่อการชาร์จ 1 ครั้ง ด้วยอัตราความเร็ว 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง

6 ความรวดเร็ว ด้วยสถานีสลับแบตเตอรี่อัจฉริยะ มีระบบการจัดการในการเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้รวดเร็ว

เพียงไม่เกิน 2 นาที/ครั้ง และตู้ชาร์จแบตเตอรี่กำลังสูงสามารถชาร์จพลังงานได้รวดเร็วจาก 20% ถึง 80% ในเวลาไม่เกิน 50 นาที ด้วยระบบ Fast Charge

นอกจากนี้ รถบรรทุกหัวลากพลังงานไฟฟ้า 100% ยี่ห้อ SANY รุ่น EV490-25 มีความยาว 2,545 มิลลิเมตร ความกว้าง 7,345 มิลลิเมตร และความสูง 3,715 มิลลิเมตร มีน้ำหนักรถเปล่า 10,800 กิโลกรัม สามารถบรรทุกน้ำหนักรวม 50,500 กิโลกรัม ส่วนตัวรถนั้นรับประกัน 5 ปี หรือ 400,000 กิโลเมตร และแบตเตอรี่รับประกัน 5 ปี หรือ 800,000 kWh

“วันนี้ถือเป็นวันดีที่เคยที่นำมาสู่การจับมือร่วมกันระหว่างสิดเวย์ฯ และ SANY เพื่อผลักดันให้มีการนำรถบรรทุกหัวลากพลังงานไฟฟ้ามาใช้ในการขนส่งของภาคอุตสาหกรรมอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากราคาน้ำมันยังคงปรับสูงขึ้น การนำรถหัวลากไฟฟ้าไปใช้ในการขนส่งสินค้าจะช่วยลดต้นทุนค่าน้ำมัน รวมทั้งประหยัดค่าใช้จ่ายในเรื่องของการดูแลรักษา นอกจากนี้ยังเป็นการตอบโจทย์ในเรื่องของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพราะรถหัวลากไฟฟ้าเป็นรถพลังงานสะอาดที่ไม่สร้างมลพิษ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” อากา กล่าว



การใช้เซนเซอร์ และหุ่นยนต์

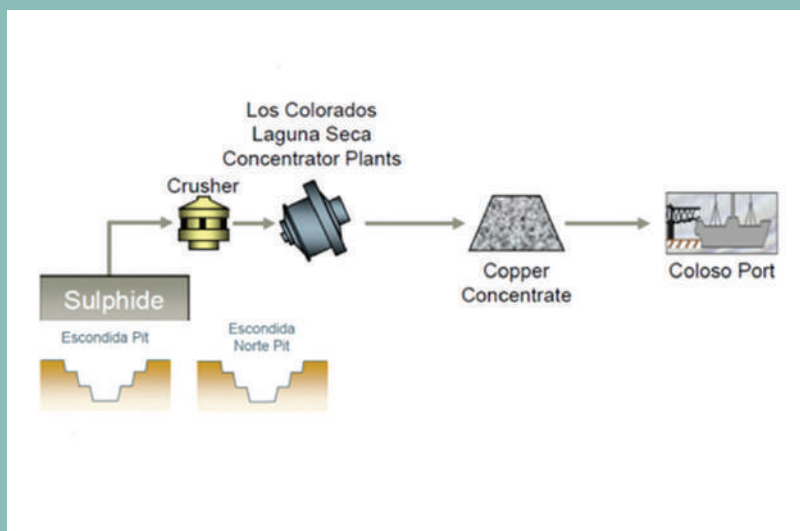
ในเหมือง Escondida
ประเทศชิลี

บริษัท BHP ผู้ประกอบการเหมืองทองแดง Escondida ประเทศชิลี ทำการผลิตโลหะและหัวแร่ทองแดง ซึ่งแหล่งแร่ของบริษัทมีทั้งที่อยู่ในรูปของแร่ซัลไฟด์และแร่ออกไซด์ ในการผลิตโลหะทองแดงจะใช้แร่ทั้ง 2 ชนิด ส่วนการผลิตหัวแร่ทองแดงจะใช้เฉพาะแร่ซัลไฟด์ (รูปที่ 1) โดยแร่ซัลไฟด์จากบ่อ Escondida และบ่อ Escondida Norte จะถูกย่อยด้วย

เครื่องย่อย (Crusher) ที่หน้าเหมือง (รูปที่ 2) หลังจากนั้นจะขนส่งแร่ผ่านสายพานลำเลียงมายังโรงแต่งแร่ 2 แห่ง (รูปที่ 3) ได้แก่ Laguna Seca และ Los Colorados (รูปที่ 4) ที่โรงแต่งแร่ เครื่องบดเคมี-ออโตจีเนียส (Semi-Autogenous Mill หรือ SAG Mill) จะทำการบดแร่และคัดขนาดด้วยตะแกรงหมุน (Trommel) (รูปที่ 5) หลังจากนั้นแร่จะผ่านกระบวนการลอยแร่ (Flotation) เพื่อให้ได้หัวแร่ออกมาและขนส่งไปยังท่าเรือ Coloso เพื่อส่งออกต่อไป (รูปที่ 6)

เครื่องบดเคมี-ออโตจีเนียส (Semi-Autogenous Mill หรือ SAG Mill) เป็นเครื่องบดละเอียดประเภทหนึ่ง ซึ่งการบดละเอียดที่เกิดขึ้นส่วนหนึ่งมาจากการที่แร่ตกกระทบกันเอง และส่วนหนึ่งมาจากการที่ลูกบดเหล็กตกกระทบกับแร่ (Tumbling Action) จนกระทั่งแร่ถูกบดละเอียด (รูปที่ 7) และภายในของเครื่องบดจะมีวัสดุบดรอง (Liner) เพื่อรองรับแรงกระแทกและยืดอายุการใช้งานเครื่องบด (รูปที่ 8) บริษัท BHP ผู้ประกอบการเหมือง Escondida มอบหมายให้บริษัท HighService ทำการติดตั้งเซนเซอร์ตรวจวัดการสึกหรอของวัสดุบดรองภายในเครื่องบด (Smart Wear Sensor) โดยเซนเซอร์ติดตั้งอยู่ในสลักเกลียวที่ใช้ยึดวัสดุบดรอง (Liner Bolt) (รูปที่ 9) เมื่อติดตั้งเซนเซอร์แล้ว สามารถตรวจวัดการสึกหรอผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่แสดงความหนาของวัสดุบดรองในแต่ละส่วนของเครื่องบดด้วยสัญลักษณ์สี (รูปที่ 10)

ตะแกรงหมุน (Trommel) เป็นตะแกรงทรงกระบอกที่หมุนรอบตัวเองในแนวนอน สามารถคัดขนาดได้ทั้งแบบเปียกและแห้ง (รูปที่ 11) บริษัท BHP ผู้ประกอบการเหมือง Escondida มอบหมายให้บริษัท FLSmidth และบริษัท MIRS ทำการพัฒนาหุ่นยนต์ในการเปลี่ยนแผ่นตะแกรงหมุน ซึ่งทำให้การเปลี่ยนแผ่นตะแกรงมีความรวดเร็วและปลอดภัย (รูปที่ 12)



รูปที่ 1 การผลิตหัวแร่ทองแดง (Copper Concentrate) จากแร่ซัลไฟด์ของเหมือง Escondida ประเทศชิลี

ภาพจาก https://www.bhp.com/-/media/bhp/documents/investors/reports/2012/121001_escondida-site-visitpresentation.pdf?la=en



รูปที่ 2 เครื่องย่อย (Crusher) ที่ใช้ย่อยแร่ที่เหมือง Escondida ของบริษัท BHP

ภาพจาก https://www.bhp.com/-/media/bhp/documents/investors/reports/2012/121001_escondida-site-visitpresentation.pdf?la=en



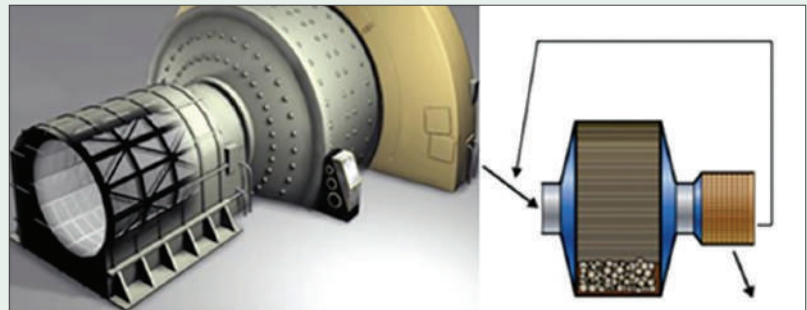
รูปที่ 3 การขนส่งแร่จากเครื่องย่อยผ่านสายพานลำเลียงมายังโรงแต่งแร่ 2 แห่ง ได้แก่ Los Colorados และ Laguna Seca

ภาพจาก <https://www.bhp.com/-/media/bhp/documents/investors/reports/2002/escondidavisit181102.pdf?>



รูปที่ 4 โรงแต่งแร่ Los Colorados ที่แต่งแร่จากเหมือง Escondida ของบริษัท BHP

ภาพจาก https://www.bhp.com/-/media/bhp/documents/investors/reports/2012/121001_escondida-site-visitpresentation.pdf?la=en



รูปที่ 5 (ซ้าย) การประกอบตะแกรงหมุนกับเครื่องบดเคมี-ออตโตจีนีส (ขวา) การออกแบบวงจรปิด

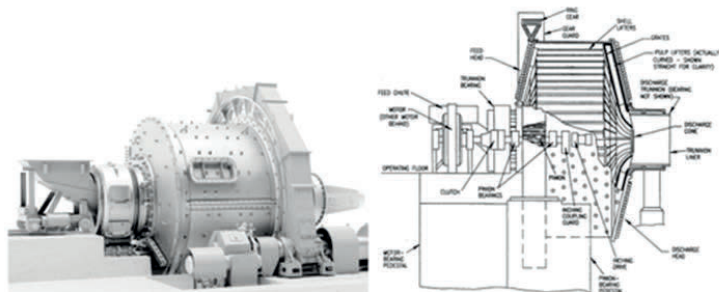
ภาพซ้ายจาก <https://www.911metallurgist.com/blog/sag-mill-trommel-screen>

ภาพขวาจาก <https://www.slideshare.net/JohnHadaway1/sag-2011-paper-144>



รูปที่ 6 แสดงท่าเรือ Coloso ที่บริษัท BHP ใช้เป็นท่าเรือส่งออกหัวแร่ทองแดง

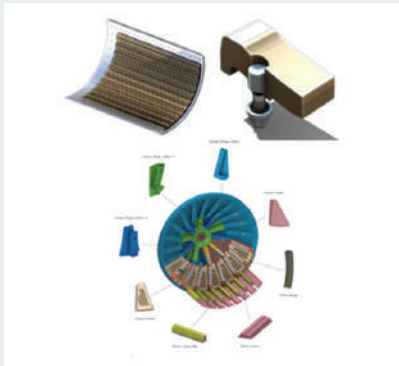
ภาพจาก <https://www.bhp.com/-/media/bhp/documents/investors/reports/2002/escondidavisit181102.pdf?>



รูปที่ 7

ภาพซ้ายจาก <https://www.911metallurgist.com/sag-mill-manufacturers/>

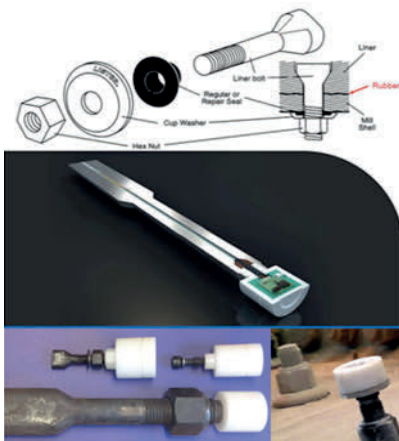
ภาพขวาจาก <https://www.911metallurgist.com/blog/sag-mill-components>



รูปที่ 8 แสดงวัสดุบุรองภายใน เครื่องบดเชมิ-ออตจีเนียส (บน) ชนิดเหล็กหล่อ ผสมโครเมียม 7% (ล่าง) ชนิดยาง

ภาพบนจาก <https://korfez-eng.de/en/tag/mill-shell-lining/>

ภาพล่างจาก <https://www.growthsteel.com/en/rubber>



รูปที่ 9 แสดงเซนเซอร์ตรวจวัดการสึกหรองของวัสดุบุรองภายใน เครื่องบดเชมิ-ออตจีเนียส (SAG Mill)

(บน) การใช้สลักเกลียวในการยึดวัสดุบุรองกับเครื่องบด

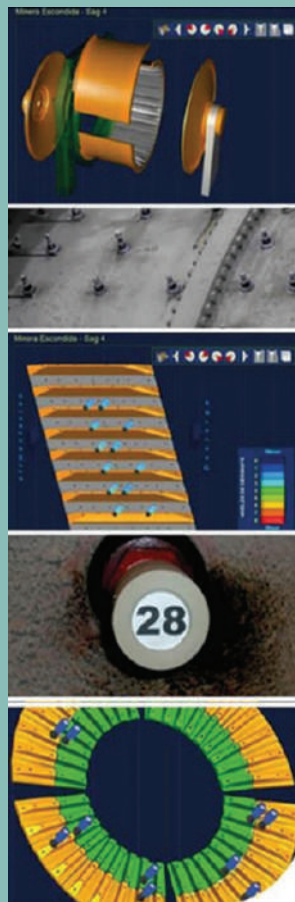
(กลาง) ลักษณะ ภายในของเซนเซอร์ตรวจวัดการสึกหรองของวัสดุบุรอง

(ล่างซ้าย) ลักษณะภายนอกของเซนเซอร์ (ล่างขวา) เซนเซอร์ที่ติดตั้งกับเครื่องบด

ภาพบนจาก Lister liner bolts brochure, Columbus McKinnon Corporation, 2012

ภาพกลางและล่างจาก

<https://www.highservice.com/en/highservice-technology-eng/sws-smart-wear-sensor-system/>



รูปที่ 10 การตรวจวัดการสึกหรอผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่แสดงความหนาของวัสดุบุรองด้วยสัญลักษณ์สี

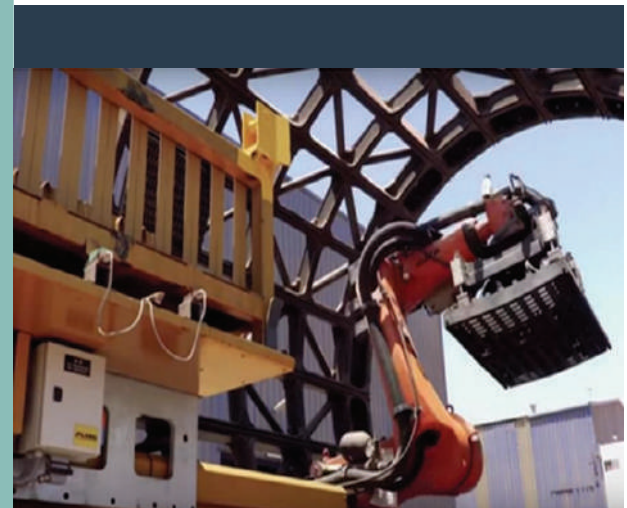
ภาพจาก

<https://www.highservice.com/en/highservice-technology-eng/sws-smart-wear-sensor-system/>



รูปที่ 11 ตะแกรงหมุน (Trommel) ที่ใช้กับเครื่องบดเชมิ-ออตจีเนียส (SAG Mill)

ภาพจาก <https://tegaindustries.co.za/trommel-screens/>



รูปที่ 12 หุ่นยนต์ทำงานการเปลี่ยนแผ่นตะแกรงของตะแกรงหมุน

ภาพจาก <https://www.highservice.com/en/bhp-highlights-mirs-robotic-solution/>

อ้างอิง

- <https://www.bhp.com/-/media/bhp/documents/investors/reports/2002escondidavisit.181102pdf?>
- https://www.bhp.com/-/media/bhp/documents/investors/reports/2012/121001_escondida-site-visitpresentation.pdf?la=en
- <https://www.highservice.com/en/bhp-highlights-mirs-robotic-solution/>
- <https://www.highservice.com/en/highservice-technology-eng/sws-smart-wear-sensor-system/>
- <https://www.highservice.com/en/portfolio-items/sws-sag-mill-and-discharge-feeder-in-escondida-mining/>

ความรับผิดทางแพ่งตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560



เจ้าหน้าที่พบการกระทำผิดตาม พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2560

ในฐานความผิดทำเหมืองโดยไม่ได้รับอนุญาต, ทำเหมืองออกนอกเขตประทานบัตร, ทำเหมืองในพื้นที่ห้ามทำเหมืองตามกฎหมายแร่หรือกฎหมายอื่น สอจ. รายงานสรุปข้อเท็จจริงพร้อมเอกสารหลักฐาน



อพร. มอบหมายให้ กบ. ดำเนินคดีแพ่ง

เรียกให้ไกล่เกลี่ยค่าเสียหายของมูลค่าแร่ที่เกิดจากการกระทำผิด

กบ. รวบรวมพยานหลักฐาน

พยานเอกสาร

- สำเนาประทานบัตร เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกประทานบัตร
- รายงานการตรวจเหมือง
- บันทึกการตรวจสอบการรังวัด

พยานบุคคล

- วิศวกรตรวจเหมือง
- เจ้าหน้าที่รังวัด
- นักธรณีวิทยา
- เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

พยานวัตถุ

- รายงานร่องรอยการทำเหมือง เครื่องจักร เครื่องมือ ยานพาหนะ ที่ตรวจยึด ตัวอย่างแร่ที่พบในที่เกิดเหตุ

คำนวณค่าเสียหาย

- รายการคำนวณปริมาณแร่ และปริมาณแร่ มูลค่าแร่ ค่าภาคหลวงแร่ ค่าเสียหายอื่น ๆ

เอกสารประกอบการฟ้องคดี

- หนังสือมอบอำนาจ
- ใบแต่งตั้งทนายความ
- หนังสือรับรองนิติบุคคล

ส่งเรื่องให้พนักงานอัยการในท้องที่ มูลคดีเกิด หรือ ภูมิลำเนาผู้ต้องหาในเขตศาลนั้น ๆ

อัยการ (โอกท) ฟ้องคดีต่อศาล

เจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้องไปให้การเบิกความต่อศาล เพื่อสนับสนุนข้ออ้างตามคำฟ้อง



ศาลพิพากษา



- คู่กรณีไม่ยอมรับการวินิจฉัยในคำพิพากษา
- อุทธรณ์
- ฎีกา



บังคับคดี

นำเงินมาชำระหนี้ตามคำพิพากษา



กองกฎหมาย

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



ทางเลือกใหม่สำหรับธุรกิจเหมืองแร่และโรงโม่หิน

> เครื่องจักร Surface Miner เปิดหน้าเหมืองโดยไม่ใช้วิธีการเจาะระเบิด (Non-Blasting Method)

> เครื่องโม่หินชนิดเคลื่อนที่ แบบ 2 ระบบ ใช้ได้ทั้งไฟฟ้าและดีเซล (Diesel-Electric System)



► WIRTGEN Surface Miner 2200 SM

KLEEMANN MOBICAT 120Z PRO

► www.wirtgen-group.com

Close to our customer คือ ปรึษาการให้บริการของ **Wirtgen Group > Surface Miner** เป็นเครื่องจักรที่ใช้ในการขุดหินประสิทธิภาพสูงโดยไม่ใช้วิธีการเจาะระเบิด ตัดค่าใช้จ่ายในการระเบิด ตัก ขุด ขน รวมถึงตัดค่าใช้จ่ายในระหว่างกระบวนการ **Jaw Crusher** ได้อีกด้วย เนื่องจากการหินที่ได้จากการขุดด้วย **Surface Miner** นั้น มีขนาดสำหรับป้อนเข้า **Cone Crusher** ได้เลย > **KLEEMANN Mobile Crusher & Screening** เครื่องโม่หินชนิดเคลื่อนที่ แบบ 2 ระบบ ใช้ได้ทั้งไฟฟ้าและดีเซล (**Diesel-Electric System**) สามารถเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า 3 เฟส/380 โวลต์ ได้ หรือใช้เครื่องยนต์ที่มาพร้อมกับ **Generator** (ระบบนี้ใช้มอเตอร์ไฟฟ้า ประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงกว่าระบบดีเซลทั่วไป ที่ใช้มอเตอร์ไฮดรอลิกส์ รวมถึงค่าบำรุงรักษาที่น้อยกว่า) ในสถานที่ที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึงได้ จึงเป็นทางเลือกอันดับต้น ๆ ที่น่าสนใจสำหรับธุรกิจเหมืองแร่และโรงโม่หิน โดยได้รับความไว้วางใจจากเหมืองแร่และโรงโม่หินชั้นนำ ด้วยเทคโนโลยีล้ำสมัยจากประเทศเยอรมนี แข็งแรง ทนทาน ประหยัด ใช้งานง่าย ใช้เวลาในการติดตั้งสั้นมาก เคลื่อนย้ายสะดวก คุ่มค่าการลงทุน > พร้อมทีมบริการหลังการขาย คลังอะไหล่แท้ > ศูนย์บริการมาตรฐานสำหรับงานซ่อม **Overhaul** และ > ทีม **Mobile Service** พร้อมบริการทำด้วยเครื่องมือครบถ้วนทันสมัย โดยพนักงานช่างที่ผ่านการอบรมจนเชี่ยวชาญในการซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร พร้อมให้บริการถึงที่หน่วยงานของท่าน

► ฝ่ายเครื่องจักรงานเหมืองแร่ / โรงโม่หิน :

กุศล เถราราช	061-419-8081
สมศักดิ์ กลางอรุณ	089-500-2646
ชลากร ทองมูล	088-991-5242

► ฝ่ายอะไหล่ :

วินัย จำปานิล	062-593-1001
ภควรรษ ชูเชิด	065-521-0082
ชาลิต วีระวงษ์	080-569-4297

บริษัท เวิร์ทเกิน (ประเทศไทย) จำกัด

Service Call Center : 061-404-9009

99/9 หมู่ 6 ถ.บางนา-ตราด กม.24 ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10540

โทร : (66) 2136 6361-6 แฟกซ์ : (66) 2136 6367-9 E-mail : tatiya.singhasut@wirtgen-group.com