



คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน

การบริการทดลองแร่

กองนวัตกรรมวัสดุและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

คำนำ

คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน “ การบริการทดลองแต่งแร่ ” ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้หน่วยงานในกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ใช้เป็นกรอบแนวทางในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานกลุ่มนวัตกรรมอุตสาหกรรมแร่ กองนวัตกรรมวัสดุและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง จึงได้ดำเนินการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อเป็นเครื่องมือให้เจ้าหน้าที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สามารถใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นระบบที่สามารถวัดผลได้จริง และนำไปสู่การปรับปรุงกระบวนการให้สอดคล้องกับระบบราชการ 4.0 เพื่อให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมายที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กันยายน 2567

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือ	1
2. ขอบเขตของงาน	1
3. คำจำกัดความ	1
4. หน้าที่ความรับผิดชอบ	2
5. Work Flow กระบวนการงาน	3
6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	4
7. มาตรฐานงาน	5
8. ระบบติดตามประเมินผล	6
9. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	6
10. เอกสารที่ใช้อ้างอิง / กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	6
11. แบบฟอร์มที่ใช้	7
12. ช่องทางติดต่อประสานงาน	7

คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน การบริการทดลองแต่งแร่

1. วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือ

เพื่อให้เป็นคู่มือและยึดถือแนวทางในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มนวัตกรรมอุตสาหกรรมแร่ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้อง และต่อเนื่องกับวัตถุประสงค์และนโยบายของกองนวัตกรรมวัสดุและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

2. ขอบเขตของงาน

ใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานของกระบวนการทดลองแต่งแร่แก่ผู้ขอรับบริการ ครอบคลุมขั้นตอนตั้งแต่การรับคำขอรับบริการทดสอบฯ จากผู้รับบริการ หรือหนังสือจากหน่วยงานราชการอื่นเพื่อขอความอนุเคราะห์การจัดการตัวอย่างแร่ การทดสอบ การจัดการตัวอย่างและเครื่องมือที่เหมาะสมกับตัวอย่างแร่ การควบคุมบันทึก การจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ และการส่งรายงานผลการทดลองแต่งแร่ให้แก่ผู้รับบริการ

3. คำจำกัดความ

3.1 คำขอรับบริการทดลองแต่งแร่ คือ เอกสารคำขอรับบริการทดลองแต่งแร่ ตามแบบคำขอ ท. 6 (3) ตามใบคำขอรับบริการแบบออนไลน์ที่เว็บไซต์ http://www5.dpim.go.th/service1_2/

3.2 ตัวอย่างแร่ (Ore Sample) คือ แร่ ซึ่งเป็นตัวอย่างจากผู้ขอรับบริการนำมาทดลองแต่งแร่ หรือตัวอย่างธรณีวัตถุที่ได้จากการชักตัวอย่าง หรือแร่ที่ได้จากการขอครอบครองแร่กรณีพิเศษ หรือแร่ที่พบอยู่ในเขตประทานบัตร

3.3 อพร. คือ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

3.4 กนอ. หมายถึง กองนวัตกรรมวัสดุและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง หน่วยงานในสังกัดกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

3.5 ผอ.กนอ. คือ ผู้อำนวยการกองนวัตกรรมวัสดุและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

3.6 ก.นร. หมายถึง กลุ่มนวัตกรรมอุตสาหกรรมแร่ กองนวัตกรรมวัสดุและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

3.7 ฝ่ายบริหารทั่วไป กนอ. หมายถึง หน่วยรับคำขอรับบริการทดลองแต่งแร่จากผู้ขอรับบริการทดลองแต่งแร่

3.8 สล. หมายถึง สำนักเลขานุการกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

3.9 กลุ่มงานคลัง สล. หมายถึง กลุ่มงานซึ่งเป็นหน่วยรับชำระค่าบริการทดลองแต่งแร่ ตามรายละเอียดที่ปรากฏในเอกสารแบบคำขอ ท.6 (3)

3.10 ผู้ขอรับบริการ คือ บุคคลหรือนิติบุคคลที่ยื่นขอรับบริการทดลองแต่งแร่กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

4. หน้าที่ความรับผิดชอบ

4.1 วิศวกรเหมืองแร่ ระดับปฏิบัติการ และระดับชำนาญการ มีหน้าที่

- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง แหล่งที่มาของตัวอย่างแร่ ปริมาณของแร่ที่นำมาส่งทดลองจากผู้ขอรับบริการทดลองแต่งแร่

- ออกแบบ และวางแผนการทดลองแต่ง
- ดำเนินการทดลองแต่งแร่ตามหน้าที่ หรือแผนงานที่ได้รับมอบหมาย
- บันทึกผลและสรุปผลการทดลองแต่งแร่
- จัดทำรายงานผลการทดลองแต่ง
- รับรองรายงานผลการทดลองแต่งแร่

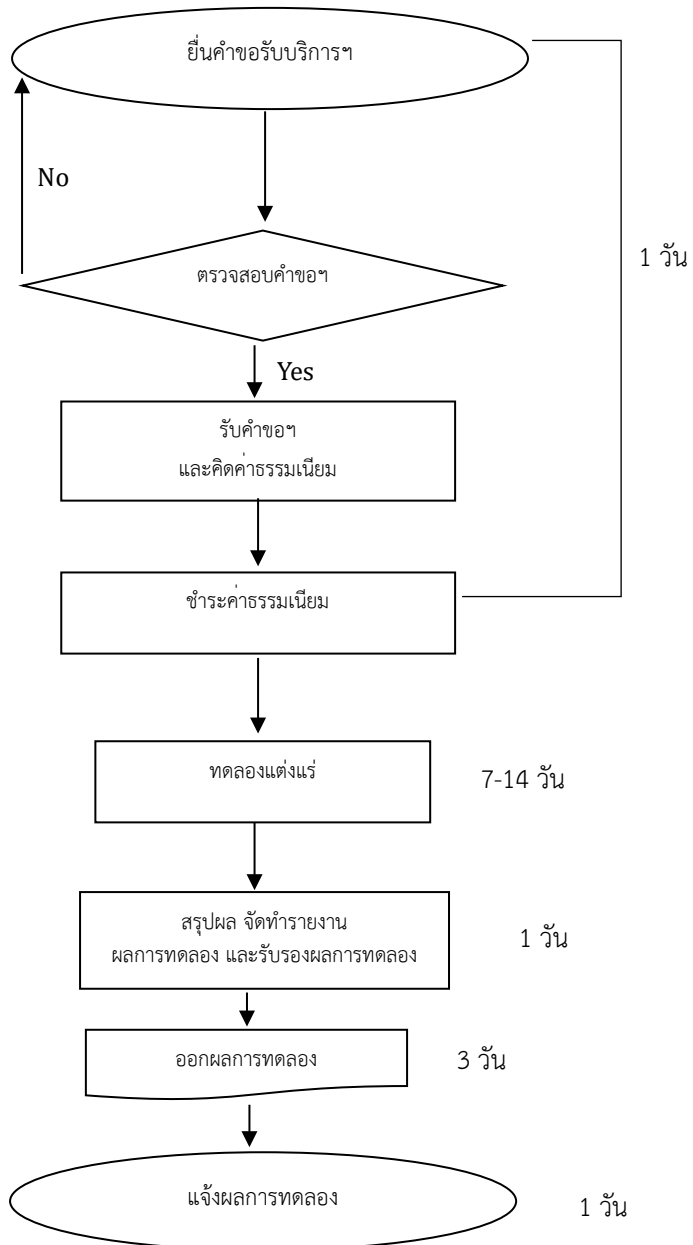
4.2 วิศวกรเหมืองแร่ ระดับชำนาญการพิเศษ มีหน้าที่

- ตรวจสอบและอนุมัติแผนการทดลองแต่งแร่จากวิศวกรเหมืองแร่ระดับปฏิบัติการ หรือระดับชำนาญการ
- ตรวจสอบความถูกต้องของรายงานผลการทดลองแต่งแร่
- รับรองรายงานผลการทดลองแต่ง

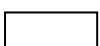
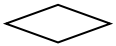
4.3 ผู้อำนวยการกองนวัตกรรมวัสดุและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

- อนุมัติผลการทดลองแต่งแร่ จากกลุ่มนวัตกรรมอุตสาหกรรมแร่

5. Work Flow กระบวนการ



หมายเหตุ 1. ผังกระบวนการนี้ให้ใช้เงื่อนไขสัญลักษณ์ ดังนี้

-  : จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของกระบวนการ
-  : กิจกรรมและการปฏิบัติงาน
-  : การตัดสินใจ เช่น การตรวจสอบ การอนุมัติ
-  : รูปเล่มรายงาน เช่น รายงานสรุปผลการดำเนินงาน
-  : แสดงถึงทิศทาง หรือการเคลื่อนไหวของงาน
-  : จุดเชื่อมต่อระหว่างขั้นตอน กรณีการเขียนกระบวนการไม่สามารถจบได้ภายใน 1 หน้า

2. ระยะเวลาที่ใช้ดำเนินการ เช่น ชั่วโมง วัน หรือช่วงระยะเวลา แล้วแต่กรณี

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

6.1 ผู้ขอรับบริการ และหน่วยงานภาครัฐ ยื่นคำขอรับบริการทดลองแต่งแร่ ที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ก.นอ. หรือ ผ่านช่องทางไปรษณีย์

6.2 ก.นร. ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องคำขอรับบริการทดลองแต่งแร่ โดยดำเนินการดังนี้

1. สิ่งที่ต้องตรวจสอบ คือ รูปแบบของตัวอย่างที่นำมาทำการทดลองแต่งแร่ (ก้อน/ผง) เครื่องหมายตัวอย่าง จำนวนตัวอย่าง หากมีข้อผิดพลาดไม่ถูกต้องตามที่ระบุในใบคำขอ ฯ ให้แจ้งผู้ขอรับบริการ ในทันที เพื่อทำการแก้ไขให้ถูกต้อง ในกรณีมีข้อสงสัยไม่แน่ใจว่า จะให้บริการทดลองได้หรือไม่ ให้ประสาน ก.นร. ก่อนรับคำขอฯ

2. ลงทะเบียนหมายเลขคำขอในสมุดทะเบียนรับตัวอย่าง ที่ ก.นร. โดยกำหนดหมายเลข คำขอ ฯ ดังนี้

- 1) ตัวอักษร นร (หมายถึง กลุ่มนวัตกรรมอุตสาหกรรมแร่)
- 2) หมายเลขจำนวน 3 ตัว ตั้งแต่ 001-999 แสดงลำดับของคำขอฯ
- 3) เครื่องหมายทับ (/) ใช้แบ่ง วรรคลำดับคำขอ กับปีงบประมาณ
- 4) หมายเลขจำนวน 2 ตัวหลังเครื่องหมายทับ หมายถึงเลขปีงบประมาณปัจจุบัน

ตัวอย่างเช่น ใบคำขอรับบริการทดลองแต่งแร่ ที่ นร 001/66 ลงวันที่ 4 มิ.ย. 2566

หมายถึง คำขอ ฯ ลำดับที่ 1 ในปีงบประมาณ 2566 ยื่นเมื่อวันที่ 4 มิ.ย. 2566

3. หากตรวจสอบแล้วข้อมูลไม่ถูกต้อง ตัวอย่างแร่ที่นำมาทดลองมีปริมาณไม่เพียงพอ ก.นร. ดำเนินการส่งคำขอให้ฝ่ายบริหาร ก.นอ. พิจารณาตรวจสอบอีกครั้งและนำเรียนแจ้งแก่ผู้ขอรับบริการให้ ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้อง

6.3 เจ้าหน้าที่ ก.นร. ส่งคำขอให้ฝ่ายบริหารทั่วไป ก.นอ. ลงรับคำขอฯ และทำการคิดค่าธรรมเนียมการ บริการทดลองแต่งแร่

6.4 เจ้าหน้าที่จาก ก.นร. หรือ เจ้าหน้าที่จากฝ่ายบริหารงานทั่วไป ก.นอ. แจ้งให้ผู้ขอรับบริการฯ ไปชำระเงินค่าธรรมเนียม ที่กลุ่มงานคลัง สล. โดยทำการชำระเงินผ่านช่องทางที่กำหนด และนำสำเนาใบเสร็จ ค่าธรรมเนียมการบริการทดลองแต่งแร่ ส่งฝ่ายบริหาร ก.นอ. เพื่อแนบคำขอ

6.5 ก.นร. รับเรื่องคำขอรับบริการทดลองแต่งแร่และตัวอย่างแร่ หัวหน้ากลุ่มนวัตกรรมอุตสาหกรรม แร่มอบหมายงานให้วิศวกรเหมืองแร่ดำเนินการทดลองแต่งแร่

6.6 วิศวกรเหมืองแร่ดำเนินการทดลองแต่งแร่แล้วเสร็จและจัดทำรายงานผลการทดลองแต่งแร่ เสนอหัวหน้ากลุ่มนวัตกรรมอุตสาหกรรมแร่พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและรับรองรายงานผลการทดลอง

6.7 ก.นร. ออกเรื่องรายงานผลการทดลองแต่งแร่ให้ ผอ.ก.นอ. พิจารณาและเสนอเรื่องส่งรายงานผล การทดลองแต่งแร่ ภายใน 1 วัน ให้ อพร.ลงนาม ในหนังสือภายนอกเพื่อแจ้งผลการทดลองแต่งแร่แก่ผู้ขอรับ บริการทดลองแต่งแร่

6.8 เมื่อ อพร.ลงนาม ในหนังสือภายนอกแจ้งผลการทดลองแต่งแร่แก่ผู้ขอรับบริการทดลองแต่งแร่เรียบร้อยแล้ว กนอ. ดำเนินการแจ้งผลการทดลองแก่ผู้ขอรับบริการฯ ผ่านช่องทาง : ไปรษณีย์/โทรสาร/จดหมายอิเล็กทรอนิกส์/รับผลด้วยตนเอง

7. มาตรฐานงาน

7.1 ระบบที่บันทึก ให้ดำเนินการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทดลองแต่งแร่ให้ครบถ้วน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการบันทึกข้อมูลผลการทดลองแต่งแร่ สามารถชี้แจงสาเหตุของการผิดพลาด สามารถนำข้อมูลที่บันทึกมาใช้ในการนำมาทำการทดลองซ้ำตามเงื่อนไขการทดลองต่าง ๆ ที่ใกล้เคียงกับเงื่อนไขเดิมได้ จึงกำหนดให้มีการบันทึกผลการทดลองแต่งแร่ ในแบบบันทึกที่ได้รับความเห็นชอบและกำกับดูแลโดยวิศวกรเหมืองแร่ในกลุ่ม และเก็บรวบรวมไว้เป็นเอกสารใส่แฟ้มอย่างเป็นระบบ ทำการเก็บรักษาเป็นระยะเวลา 10 ปี

7.2 ข้อมูลที่บันทึก

ข้อมูลที่บันทึกต้องมีข้อมูลเพียงพอ เพื่อให้สามารถย้อนกลับข้อมูลได้ ได้แก่ ผังกระบวนการทดลองแต่งแร่ รายละเอียดของตัวอย่าง วันที่ทำการทดลอง วิธีการแต่งแร่ที่ใช้ในการทดลอง ผลการทดลอง ผู้ทดลอง

7.3 การเก็บรักษาและทำลายข้อมูล

คู่มือรายงานผลการทดสอบตัวอย่าง ทาง ก.นร. เก็บรักษาไว้เป็นเวลา 10 ปี

ชื่อเอกสาร	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลา	วิธีการจัดเก็บ
รายงานผลการทดลองแต่งแร่	วิศวกรเหมืองแร่ ที่ได้รับมอบหมายและ หัวหน้ากลุ่มนวัตกรรม อุตสาหกรรมแร่	ห้อง ก.นร. ชั้น 6 กนอ.	10 ปี	จัดเรียงเอกสาร ใส่แฟ้ม “รายงานผล การทดลองแต่งแร่” ตามปีงบประมาณ

7.4 ค่ามาตรฐานที่แสดงถึงระยะเวลาการดำเนินงานของกลุ่มนวัตกรรมอุตสาหกรรมแร่

ในขั้นตอนการปฏิบัติงานตามกระบวนการบริการทดลองแต่งได้กำหนดค่ามาตรฐานของงานที่แสดงถึงระยะเวลาในการทำงานตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังนี้

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	มาตรฐานงาน
ผู้ขอรับบริการยื่นคำขอรับบริการทดลองแต่งแร่	1 วันทำการ
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบคำขอฯ และตัวอย่างแร่	
ฝ่ายบริหารทั่วไป กนอ. ลงรับคำขอและคิดค่าธรรมเนียมการบริการทดลองแต่งแร่	

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	มาตรฐานงาน
ผู้ขอรับบริการฯ ชำระค่าธรรมเนียมการบริการทดลองแต่งแร่ ที่กลุ่มงานคลัง สล. กพร.	30 นาที
วิศวกรเหมืองแร่ที่ได้รับมอบหมาย วางแผน และทำการทดลองแต่งแร่ ตามรายการที่ระบุในคำขอ	7-14 วันทำการ
สรุปผลการทดลอง ตรวจสอบผลการทดลองและรับรองผลการทดลอง	1 วันทำการ
เสนอรายงานผลการทดลองแต่งแร่ และหนังสือแจ้งผลการแต่งแร่ ต่อผู้บริหาร เพื่อลงนามในรายงานผลการทดลองแต่งแร่	3 วันทำการ
แจ้งผลการทดลองแก่ผู้ขอรับบริการฯ ผ่านช่องทางที่กำหนดในคำขอ	1 วันทำการ
รวมระยะเวลาดำเนินการทดลองแต่งแร่ ทั้งสิ้น ประมาณ 13-20 วันทำการ	

8. ระบบติดตามประเมินผล

วิศวกรเหมืองแร่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้ากลุ่มนวัตกรรมอุตสาหกรรมแร่ จะเป็นผู้ดำเนินการติดตามในทุกขั้นตอนของการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการทดลอง (การลงรับหนังสือ, การชำระค่าธรรมเนียม, ความถูกต้องเรียบร้อยของตัวอย่าง, การดำเนินการทดลองแต่งแร่ในห้องปฏิบัติการ)

9. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ไม่มี

10. เอกสารที่ใช้อ้างอิง / กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

10.1 พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560

10.2 กฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมตามกฎหมายว่าด้วยแร่ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2561

10.3 ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง กำหนดแบบคำขอตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562

11. แบบฟอร์มที่ใช้

ลำดับที่	ชื่อแบบฟอร์ม
1	คำขอรับบริการทดลองแต่งแร่ (แบบคำขอ ท. 6 (3))  https://s.dpim.go.th/pb

12. ช่องทางติดต่อประสานงาน

ติดต่อด้วยตนเอง ณ ฝ่ายบริหารทั่วไป หรือกลุ่มนวัตกรรมอุตสาหกรรมแร่ กองนวัตกรรมวัสดุดิบและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ชั้น 6 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เลขที่ 76/10 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 02-430-6842 ต่อ 4221