



แร่ หิน ดิน ทราย



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กระทรวงอุตสาหกรรม



แร่

หิน

ดิน

ทราย

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กระทรวงอุตสาหกรรม

อริบติกรรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ นายอนุสรณ์ เนื่องพลมาก

จัดพิมพ์โดย กลุ่มงานเผยแพร่และอำนวยความสะดวก สำนักบริหารกลาง
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3555 หรือ 0 2202 3565 โทรสาร 0 2644 8746
www.dpim.go.th
E-mail: pr@dpim.go.th

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ.2550 จำนวน 1,000 เล่ม

ข้อมูลลงรายการบรรณานุกรม

มยุรี ปาลวงศ์

แร่ หิน ดิน ทราย / โดยมยุรี ปาลวงศ์ : สำนักพัฒนาและส่งเสริม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, 2550

จำนวน 64 หน้า : ภาพประกอบ

ISBN : 978-974-7783-74-2

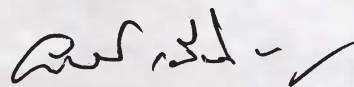
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย

พิมพ์ที่ บริษัท ประชาชน จำกัด

35 ซอยพิพัฒน์ สีสม บางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 0 2636 6550 โทรสาร 0 2238 1078

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้ดำเนินการจัดทำหนังสือ “แร่ หิน ดิน ททราย” ขึ้น โดยศึกษารวบรวมและเรียบเรียงข้อมูลความรู้เกี่ยวกับ แร่ หิน ดิน ททราย ที่มีการผลิตในประเทศไทยจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งในอดีตและปัจจุบัน เพื่อให้เกิดประโยชน์และสะดวกในการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้ดียิ่งขึ้น และเพื่อให้เหมาะสมต่อสถานการณ์ในปัจจุบันจึงได้แบ่งกลุ่มแร่ตามลักษณะการใช้งานออกเป็น 8 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแร่เชื้อเพลิงและพลังงาน กลุ่มแร่โลหะและแร่หายาก กลุ่มแร่รัตนชาติและโลหะมีค่า กลุ่มแร่อุตสาหกรรมซีเมนต์ กลุ่มแร่อุตสาหกรรมก่อสร้าง กลุ่มแร่อุตสาหกรรมเซรามิก แก้วและกระจก กลุ่มแร่อุตสาหกรรมปุ๋ยและเคมีภัณฑ์ และกลุ่มแร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ เนื้อหาสาระของหนังสือเล่มนี้ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป องค์ประกอบทางเคมี คุณสมบัติทางกายภาพ แร่ประกอบหิน การใช้ประโยชน์ แหล่งแร่ และแหล่งผลิตในประเทศไทย

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือ “แร่ หิน ดิน ททราย” เล่มนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และผู้สนใจทั่วไป ได้เป็นอย่างดี



(นายอนุสรณ์ เนื่องผลมาก)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สารบัญ

คำนำ	III
สารบัญ	IV
คำขอบคุณ	VI
แร่ หิน ดิน กราษ	1
กลุ่มแร่เชื้อเพลิงและพลังงาน (Mineral Fuels and Energy)	3
• ลิกไนต์ (Lignite)	3
กลุ่มแร่โลหะและแร่หายาก (Metals and Rare Earth)	4
• ตะกั่ว (Lead)	4
• สังกะสี (Zinc)	5
• ดีบุก (Tin)	7
• เหล็ก (Iron)	8
• พลวง (Antimony)	9
• แมงกานีส (Manganese)	10
• ทังสเตน (Tungsten)	11
• โมนาไซต์ (Monazite)	12
• เซอร์คอน (Zircon)	13
• อิลเมนไนต์ (Ilmenite)	14
• ซีโนไทม์ (Xenotime)	15
• โคลัมไบต์-แทนทาลาइट (Columbite-Tantalite)	16
• รูไทล์ (Rutile)	18
• สตรูเวไรต์ (Struverite)	19
กลุ่มแร่รัตนชาติและโลหะมีค่า (Precious Metals and Precious Stone)	20
• ทองคำ (Gold)	20
• เงิน (Silver)	22
กลุ่มแร่อุตสาหกรรมซีเมนต์ (Cement Industrial Minerals)	23
• หินปูน (Limestone)	23
• ยิปซัม (Gypsum)	24
• หินดินดาน (Shale)	25
• ดินมาร์ล (Marl)	26

กลุ่มแร่อุตสาหกรรมก่อสร้าง (Construction Industrial Minerals)	27
● หินอ่อน (Marble)	27
● หินแกรนิต (Granite)	28
● หินบะซอลต์ (Basalt)	29
● แอนไฮไดรต์ (Anhydrite)	30
● หินทราย (Sand Stone)	31
● หินไนส์ (Gneiss)	32
● หินไรโอไลต์ (Rhyolite)	32
● หินแอนดีไซต์ (Andesite)	33
● หินกาบ (Slate)	33
● หินประดับสวอน (Dimension Stone)	34
● หินเกรย์แวก (Greywacke)	34
กลุ่มแร่อุตสาหกรรมเซรามิก แก้วและกระจก (Ceramic and Glass Industrial Minerals)	35
● ดินขาว (Kaolin)	35
● บอลเคลย์ (Ball Clay)	37
● เฟลด์สปาร์ (Feldspar)	39
● ทรายแก้ว (Glass Sand)	40
● โดโลไมต์ (Dolomite)	41
● ควอตซ์ (Quartz)	42
กลุ่มแร่อุตสาหกรรมปุ๋ยและเคมีภัณฑ์ (Fertilizer and Chemical Industrial Minerals)	43
● เกลือหิน (Rock Salt)	43
● โพแทช (Potash)	45
● ฟอสเฟต (Phosphate)	46
● เพอร์ไลต์ (Perlite)	47
กลุ่มแร่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ (Other Industrial Minerals)	48
● แบไรต์ (Barite)	48
● แคลไซต์ (Calcite)	49
● ฟลูออไรต์ (Fluorite)	50
● ไพโรฟิลไลต์ (Pyrophyllite)	51
● ทัลค์ (Talc)	52
● เบนทอนไนต์ (Bentonite)	53
● ไดอะทอมไนต์ (Diatomite)	54
● ไมกา (Mica)	55
สรุป	57
บรรณานุกรม	58