

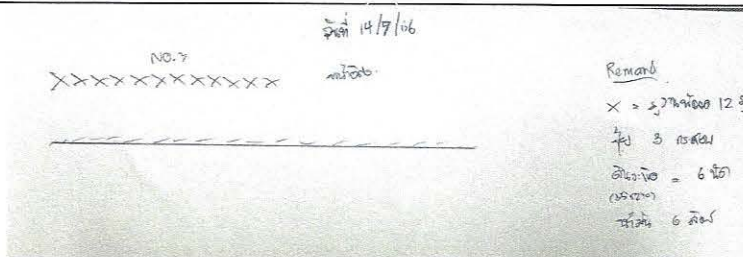


เอกสารแบบ 12

บันทึกการเจรจา:-ระเบียบหิน

แผนภาพการเจาะระเบิด

Free Face



สัญลักษณ์



รูปกตติ



รูปโพรง



รูดิน



รูมิน้ำ



รูตัน



รูตื้นกว่ากำหนด

รายละเอียดการเจาะและระเบิด

| | | | รายละเอียดการระเบิด | | |
|---|------|-------|--|----------------|------------|
| จำนวนหลุม(งานผลิต) | 0.0 | หลุม | ชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ | ...Emulsion... | |
| จำนวนหลุม(งานพัฒนา) | 12.0 | หลุม | ระยะเปิดปากหลุม (Stemming) | 1.5 | ม. |
| ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ ขนาด | 3.5 | นิ้ว | ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด | 81.0 | กก. |
| ความลึกเฉลี่ยของหลุมเจาะ (Depth) | 3.5 | ม. | - วัตถุระเบิด (Emulsion/Pentolite Booster) | 6.0 | กก. |
| ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden) | 3.5 | ม. | - แอมโมเนียมไนเตรทหรือ bulk emulsion | 75.0 | กก. |
| ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing) | 3.5 | ม. | - แก๊ป (67ms.0ดอก)(25/500ms.0ดอก) | | |
| ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Sub-drilling) | 1.0 | ม. | แก๊ป(100m.0ดอก) | 0.0 | ดอก |
| จำนวนแถวของหลุมเจาะ | 3.0 | แถว | - แก๊ป (Electric Cap)เบอร์...3..... | 12.0 | ดอก |
| ปริมาตรแร่/ปริมาตรหินที่จะได้ | 294 | ลบ.ม. | จำนวนการถ่วงเวลา | 1.0 | ครั้ง |
| หรือ | 764 | ตัน | ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณหิน | 0.11 | กก./ตัน |
| ลักษณะโครงสร้างของหิน | | | ปริมาณวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อจังหวะถ่วง | 81.0 | กก./ดีเลย์ |
| เนื้อหินค่อนข้างแน่น หินคุณภาพพอใช้ | | | | | |

ภาพผลการระเบิด

Before

After



ข้อมูลหลังการระเบิด

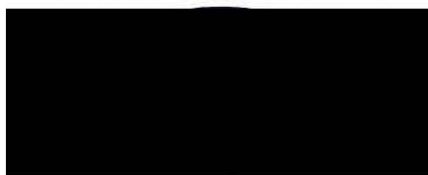
| | | |
|----------------------------|---|----|
| Back Break | 1 | ม. |
| % หินก้อนโต (ประมาณด้วยตา) | 1 | % |
| ระยะ A(การยุบตัว) | 1 | ม. |
| ระยะ B(ความสูงกอง) | 3 | ม. |
| ระยะ C(ระยะลาด) | 5 | ม. |

วิเคราะห์ผลการระเบิด

ผลวิเคราะห์ค่าเคมี เฉลี่ย

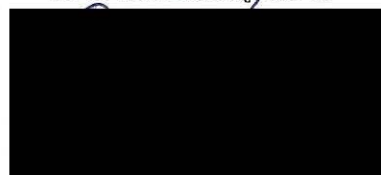
| | Cao % | SiO2 % | Al2O3 | SO3 % |
|---|-------|--------|-------|-------|
| หน้างานพัฒนาหินระเบิดสาดตัวดี..... | - | - | - | - |
| ขนาดหินระเบิดภาพรวมประมาณ 30-40 cm..... | - | - | - | - |

ผู้ควบคุมงาน/หัวหน้างาน



วันที่ เวลา

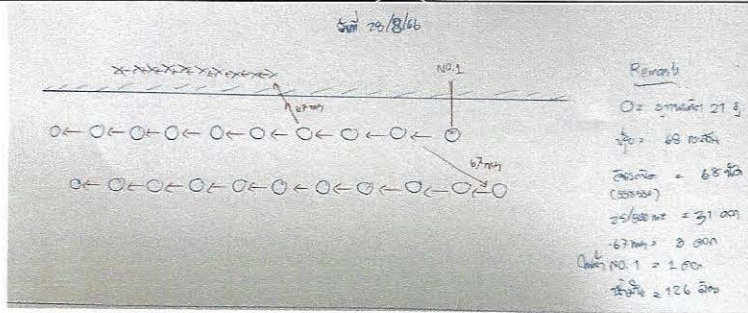
วิศวกรเหมืองแร่/ผู้จัดการ



วันที่15/07/66..... เวลา ...09.45 น.....

แผนภาพการเจาะระเบิด

↑
Free Face



สัญลักษณ์      

รูปกติ รูโพรง รุดิน รุมน้ำ รุดิน รุดินกว่ากำหนด

รายละเอียดการเจาะและระเบิด

| | | | รายละเอียดการระเบิด | | |
|--|--------|-------|--|----------------|------------|
| จำนวนหลุม(งานผลิต) | 21.0 | หลุม | ชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ | ...Emulsion... | |
| จำนวนหลุม(งานพัฒนา) | 0.0 | หลุม | ระยะเปิดปากหลุม (Stemming) | 3.5 | ม. |
| ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ ขนาด | 3.5 | นิ้ว | ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด | 1,768.0 | กก. |
| ความลึกเฉลี่ยของหลุมเจาะ (Depth) | 14.0 | ม. | - วัตถุระเบิด (Emulsion/Pentolite Booster) | 68.0 | กก. |
| ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden) | 4.5 | ม. | - แอมโมเนียมไนเตรทหรือ bulk emulsion | 1,700.0 | กก. |
| ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing) | 4.5 | ม. | - แก๊ป (67ms.3 ดอก)(25/500ms.31 ดอก) | | |
| ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Sub-drilling) | 1.0 | ม. | แก๊ป(100m.0ดอก) | 34.0 | ดอก |
| จำนวนแถวของหลุมเจาะ | 2.0 | แถว | - แก๊ป (Electric Cap)เบอร์...1..... | 1.0 | ดอก |
| ปริมาตรแร่/ปริมาตรหินที่จะได้ | 5,528 | ลบ.ม. | | | |
| หรือ | 14,373 | ตัน | จำนวนการถ่วงเวลา | 34.0 | ครั้ง |
| ลักษณะโครงสร้างของหิน | | | ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณหิน | 0.12 | กก./ตัน |
| เนื้อหินค่อนข้างแน่น หินคุณภาพดี..... | | | ปริมาณวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อจังหวะถ่วง | 84.0 | กก./ดีเลย์ |

ภาพผลการระเบิด

Before

After



ข้อมูลหลังการระเบิด

| | | |
|----------------------------|----|----|
| Back Break | 2 | ม. |
| % หินก้อนโต (ประมาณด้วยตา) | 3 | % |
| ระยะ A(การยุบตัว) | 3 | ม. |
| ระยะ B(ความสูงกอง) | 11 | ม. |
| ระยะ C(ระยะลาด) | 5 | ม. |

วิเคราะห์ผลการระเบิด

หน้างานผลิตหินยกตัวและสาดตัวดี.....

ขนาดหินระเบิดภาพรวมประมาณ 40-50 cm.....

ผลวิเคราะห์ค่าเคมี เฉลี่ย

| Cao % | SiO2 % | Al2O3 | SO3 % |
|-------|--------|-------|-------|
| - | - | - | - |

ผู้ควบคุมงาน/หัวหน้างาน



วันที่ เวลา

วิศวกรเหมืองแร่/ผู้จัดการ



วันที่29/08/66..... เวลา ... 10.15 น.....

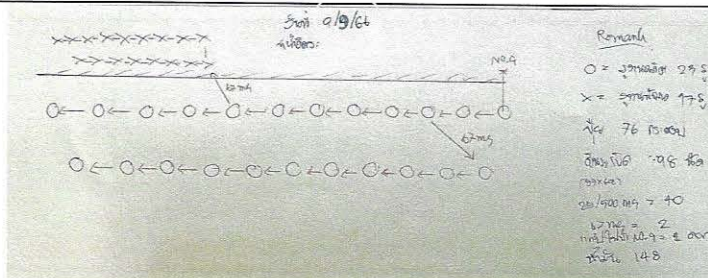
หน้างาน ...ชั้น.140..MSL

ประเภทของการระเบิด...งานผลิต

เวลาระเบิด...17:00 น.....

แผนภาพการเจาะระเบิด

↑
Free Face



សំណួរស្រាវជ្រាវ



รูปกต



รูป



รุดิน



รื้อน้ำ



รุดัน



รตึ้นกว่ากำหนด

รายละเอียดการเจาะและระเบิด

| | | | รายละเอียดการระเบิด | | |
|--|--------|-------|--|----------------|------------|
| จำนวนหลุม(งานผลิต) | 25.0 | หลุม | ชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ | ...Emulsion... | |
| จำนวนหลุม(งานพัฒนา) | 17.0 | หลุม | ระยะปิดปากหลุม (Stemming) | 3.5 | ม. |
| ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ ขนาด | 3.5 | นิ้ว | ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด | 1,998.0 | กก. |
| ความลึกเฉลี่ยของหลุมเจาะ (Depth) | 14.0 | ม. | - วัตถุระเบิด (Emulsion/Pentolite Booster) | 98.0 | กก. |
| ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden) | 4.5 | ม. | - แอมโมเนียมไนเตรทหรือ bulk emulsion | 1,900.0 | กก. |
| ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing) | 4.5 | ม. | - แก๊ป (67ms.2 ดอก)(25/500ms.40 ดอก) | | |
| ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Sub-drilling) | 1.0 | ม. | แก๊ป(100m.0ดอก) | 42.0 | ดอก |
| จำนวนแถวของหลุมเจาะ | 2.0 | แถว | - แก๊ป (Electric Cap)เบอร์...9..... | 1.0 | ดอก |
| ปริมาตรแร่/ปริมาตรหินที่จะได้ | 6,998 | ลบ.ม. | | | |
| หรือ | 18,194 | ตัน | จำนวนการถ่วงเวลา | 40.0 | ครั้ง |
| ลักษณะโครงสร้างของหิน | | | ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณหิน | 0.11 | กก./ตัน |
| เนื้อหินค่อนข้างแน่น หินคุณภาพดี | | | ปริมาณวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อจังหวะถ่วง | 50.0 | กก./ดีเลย์ |

ภาพผลการระเบิด

Before

After



ข้อมูลหลังการระเบิด

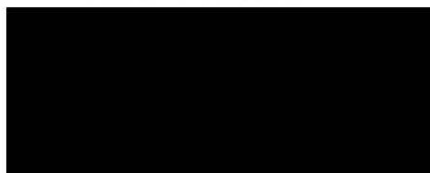
| | | |
|----------------------------|----|----|
| Back Break | 1 | ม. |
| % หินก้อนโต (ประมาณด้วยตา) | 3 | % |
| ระยะ A(การยุบตัว) | 3 | ม. |
| ระยะ B(ความสูงกอง) | 11 | ม. |
| ระยะ C(ระยะสาด) | 5 | ม. |

วิเคราะห์ผลการระเบิด

หน้างานพัฒนาหินระเบิดสาดตัวดี.

ขนาดหินระเบิดภาพรวมประมาณ 30-40 cm.....

ผู้ควบคุมงาน/หัวหน้างาน

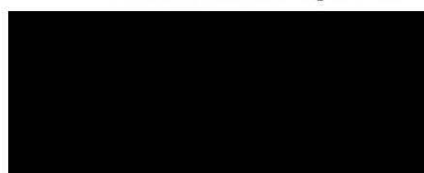


วันที่ เวลา

ผลวิเคราะห์ค่าเคมี เจลลี่

| Cao % | SiO2 % | Al2O3 | SO3 % |
|-------|--------|-------|-------|
| - | - | - | - |

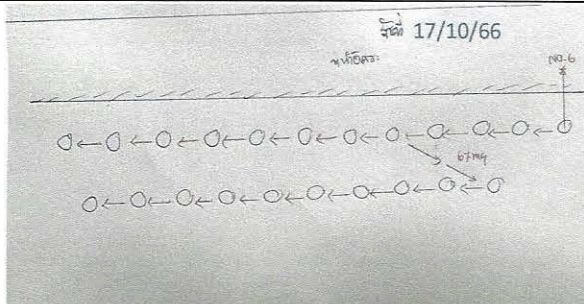
วิศวกรเหมืองแร่/ผู้จัดการ



วันที่ 10/09/66..... เวลา ... 09.45 น.....

แผนภาพการเจาะระเบิด

Free Face



Remark
 O = ความลึก 22.5
 Spacing = 88 นิ้ว
 (92x92)
 25/500ms > 22 ดอก
 67ms = 2 ดอก
 ไฟฟ้า NO.6 = 1 ดอก



สัญลักษณ์



รูปกติ



รูปโพรง



รูดิน



รูมีน้ำ



รูตัน



รูตันกว่ากำหนด

รายละเอียดการเจาะและระเบิด

| | | รายละเอียดการระเบิด | |
|--|-------------|--|------------------|
| จำนวนหลุม(งานผลิต) | 22.0 หลุม | ชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ | ...Emulsion... |
| จำนวนหลุม(งานพัฒนา) | 0.0 หลุม | ระยะปิดปากหลุม (Stemming) | 3.5 ม. |
| ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ ขนาด | 3.5 นิ้ว | ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด | 2,411.6 กก. |
| ความลึกเฉลี่ยของหลุมเจาะ (Depth) | 14.0 ม. | - วัตถุระเบิด (Emulsion/Pentolite Booster) | 88.0 กก. |
| ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden) | 4.0 ม. | - แอมโมเนียมไนเตรทหรือ bulk emulsion | 2,323.6 กก. |
| ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing) | 4.0 ม. | - แก๊ป (67ms.2 ดอก)(25/500ms.22 ดอก) | |
| ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Sub-drilling) | 1.0 ม. | แก๊ป(100m.0ดอก) | 24.0 ดอก |
| จำนวนแถวของหลุมเจาะ | 2.0 แถว | - แก๊ป (Electric Cap)เบอร์...6..... | 1.0 ดอก |
| ปริมาตรแร่/ปริมาตรหินที่จะได้ | 4,576 ลบ.ม. | | |
| หรือ | 11,898 ตัน | จำนวนการถ่วงเวลา | 22.0 ครั้ง |
| ลักษณะโครงสร้างของหิน | | ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณหิน | 0.20 กก./ตัน |
| เนื้อหินค่อนข้างแน่น หินคุณภาพดี..... | | ปริมาณวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อจังหวะถ่วง | 109.0 กก./ดีเลย์ |

ภาพผลการระเบิด

Before

After



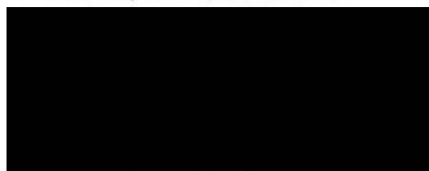
ข้อมูลหลังการระเบิด

| | | |
|----------------------------|----|----|
| Back Break | 2 | ม. |
| % หินก้อนโต (ประมาณด้วยตา) | 3 | % |
| ระยะ A(การยุบตัว) | 3 | ม. |
| ระยะ B(ความสูงกอง) | 11 | ม. |
| ระยะ C(ระยะลาด) | 5 | ม. |

วิเคราะห์ผลการระเบิด

หน้างานผลิตหินยกตัวและสาดตัวดี.....
 ขนาดหินระเบิดภาพรวมประมาณ 40-50 cm.....

ผู้ควบคุมงาน/หัวหน้างาน



วันที่ เวลา

ผลวิเคราะห์ค่าเคมี เกล็ด

| Cao % | SiO2 % | Al2O3 | SO3 % |
|-------|--------|-------|-------|
| - | - | - | - |

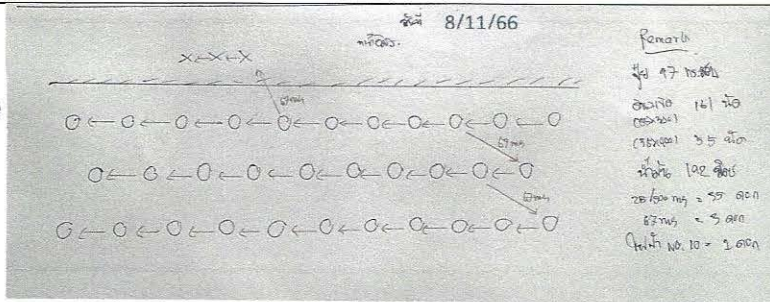
วิศวกรเหมืองแร่/ผู้จัดการ



วันที่18/10/66..... เวลา ... 10.35 น.....

แผนภาพการเจาะระเบิด

↑
Free Face



สัญลักษณ์      
 รูปกต รูโพรง รุดิน รุมน้ำ รุดิน รุดินกว่ากำหนด

รายละเอียดการเจาะและระเบิด

| | | | รายละเอียดการระเบิด | | |
|--|--------|-------|--|----------------|-----------|
| จำนวนหลุม(งานผลิต) | 35.0 | หลุม | ชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ | ...Emulsion... | |
| จำนวนหลุม(งานพัฒนา) | 3.0 | หลุม | ระยะปิดปากหลุม (Stemming) | 1.5 | ม. |
| ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ ขนาด | 3.5 | นิ้ว | ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด | 2,610.8 | กก. |
| ความลึกเฉลี่ยของหลุมเจาะ (Depth) | 14.0 | ม. | - วัตถุระเบิด (Emulsion/Pentolite Booster) | 185.8 | กก. |
| ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden) | 4.0 | ม. | - แอมโมเนียมไนเตรทหรือ bulk emulsion | 2,425.0 | กก. |
| ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing) | 4.0 | ม. | - แก๊ป (67ms.3ดอก)(25/500ms.35ดอก) | | |
| ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Sub-drilling) | 1.0 | ม. | แก๊ป(100m.0ดอก) | 38.0 | ดอก |
| จำนวนแถวของหลุมเจาะ | 3.0 | แถว | - แก๊ป (Electric Cap)เบอร์...10..... | 1.0 | ดอก |
| ปริมาตรแร่/ปริมาตรหินที่จะได้ | 7,354 | ลบ.ม. | | | |
| หรือ | 19,119 | ตัน | จำนวนการถ่วงเวลา | 1.0 | ครั้ง |
| ลักษณะโครงสร้างของหิน | | | ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณหิน | 0.14 | กก./ตัน |
| เนื้อหินค่อนข้างแน่น หินคุณภาพดี | | | ปริมาณวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อจังหวะถ่วง | 74.6 | กก./ตีเลย |

ภาพผลการระเบิด

Before

After



ข้อมูลหลังการระเบิด

| | | |
|----------------------------|----|----|
| Back Break | 1 | ม. |
| % หินก้อนโต (ประมาณด้วยตา) | 3 | % |
| ระยะ A(การยุบตัว) | 3 | ม. |
| ระยะ B(ความสูงกอง) | 11 | ม. |
| ระยะ C(ระยะลาด) | 5 | ม. |

วิเคราะห์ผลการระเบิด

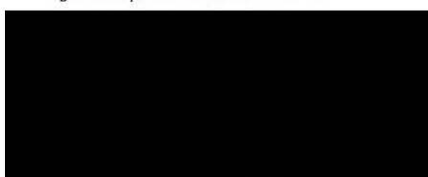
ผลวิเคราะห์ค่าเคมี เฉลี่ย

หน้างานพัฒนาหินระเบิดสดตัวดี.....

| Cao % | SiO2 % | Al2O3 | SO3 % |
|-------|--------|-------|-------|
| - | - | - | - |

ขนาดหินระเบิดภาพรวมประมาณ 30-40 cm.....

ผู้ควบคุมงาน/หัวหน้างาน



วันที่ เวลา

วิศวกรเหมืองแร่/ผู้จัดการ



วันที่09/11/66..... เวลา ...09.45 น.....

