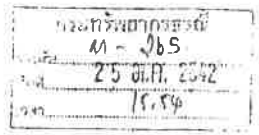
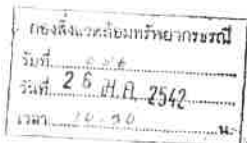


เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1

เงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
แนบท้ายประทานบัตร



ที่ 11 DS04/ - 980
 ลง 21/11/2542

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
 ขอยกยติพัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
 กรุงเทพฯ 10400

21 มกราคม 2542

เรื่อง การพิจารณาอนุญาตการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
 ที่ A628/2541 ลงวันที่ 5 สิงหาคม 2541
 2. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
 ที่ A785/2541 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2541
 3. มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
 ชนิดหินปูน เพื่อการก่อสร้าง ของทางผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี ผลักดันศึกษา
 แผนพัฒนาพื้นที่บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน จังหวัดนนทบุรี กรมชลประทาน และ
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (1995) การศึกษา ค่าขอประทานบัตรที่ 12, 13, 14,
 15 และ 16/2540 ตั้งอยู่ที่ตำบลเหมือง อำเภอมะขาม จังหวัดชลบุรี

จากที่บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
 ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อการก่อสร้าง ของทางผู้ว่าราชการจังหวัด
 นนทบุรี และกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนนทบุรี กรมชลประทาน และกรมทรัพยากร
 ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (1995) การศึกษา ค่าขอประทานบัตรที่ 12, 13, 14, 15 และ
 16/2540 ตั้งอยู่ที่ตำบลเหมือง อำเภอมะขาม จังหวัดชลบุรี จิตที่รายงานฯ โดยบริษัท เอส.พี.เอส.
 คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ว่าสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดและถูกต้อง
 ของเอกสารที่ส่งมา แล้วด้วยหมายเลข 1 และ 2

2/สำนักงาน

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานฯ
 ดังกล่าว ว่าคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาอนุญาตการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ
 เหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2542 เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2542 และที่ประชุมมีมติเห็นชอบ
 กับการรายงานฯ ทั้งนี้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ
 ดังปรากฏรายละเอียดในเอกสารที่ส่งมาด้วยหมายเลข 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตร
 ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาคริ ช่วยประสิทธิ์)
 รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
 เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

เรียน ๑๑.๑๑.๒๕
 ลง ๒๑.๑๑.๒๕
 (น.ส.ยุพิน ชงเจนต์)
 หัวหน้าฝ่ายสารบรรณ
 25 มี.ค. 2542

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โทร. 2792792, 2797180-9 ต่อ 196
 โทรสาร. 2783469, 2713226

เรื่องอนุมัติ
 1. อนุมัติให้ทำเหมืองแร่ หินปูน
 และ 2. อนุมัติให้ทำเหมืองแร่ หินปูน
 (๑.๑๑.๒๕)
 ๒๖ มี.ค. ๒๕๔๒



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
1418/33 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
1418/33 PHAHOLYOTHIN RD, LADYAO, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
TEL 5137674-5, 9394370-4 FAX 5134221

A628/2541

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

วันที่ 566 วันที่ 5 ต.ค. 2541
เวลา 14.00 น. ผู้รับ

5 สิงหาคม 2541

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลัก จำนวน 5 เล่ม

2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับย่อ จำนวน 15 เล่ม

ตามหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2541 ให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการในการจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อการก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โทพิพัฒนา ค่าขอประทานบัตรที่ 12/2540 บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาสนสุข จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 13/2540 บริษัท สหชัยศิลาทอง จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 14/2540 นายจักรวาล ตั้งประกอบ ค่าขอประทานบัตรที่ 15/2540 ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอส. (1995) การศิลา ค่าขอประทานบัตรที่ 16/2540 ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ตามจำนวนของเอกสารที่ส่งมาด้วยนี้ และพร้อมกันนี้บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฉบับหลัก จำนวน 3 ชุด และรายงานฉบับย่อ จำนวน 3 ชุด ไปยังกรมทรัพยากรธรณีเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ผู้อำนวยการ
(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๑

ขอแสดงความนับถือ
(นายสมชาย ธนวิบูลย์เศรษฐ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
1418/33 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
1418/33 PHAHOLYOTHIN RD, LADYAO, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
TEL 5137674-5, 9394370-4 FAX 5134221

A785/2541

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

วันที่ 84 วันที่ 5 ต.ค. 2541
เวลา 13.00 น. ผู้รับ

5 ตุลาคม 2541

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) จำนวน 15 ชุด

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อการก่อสร้าง ค่าขอประทานบัตรที่ 12/2540, 13/2540, 14/2540, 15/2540 และ 16/2540 ของบริษัท สหชัยศิลาทอง จำกัด, ห้างหุ้นส่วนจำกัด โทพิพัฒนา, บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาสนสุข จำกัด, นายจักรวาล ตั้งประกอบ และห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอส. (1995) การศิลา ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี และพร้อมกันนี้บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฯ จำนวน 3 ชุด ไปยังกรมทรัพยากรธรณีเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ
(นายสมชาย ธนวิบูลย์เศรษฐ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ผู้อำนวยการ
(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๑

วันที่ 84 วันที่ 5 ต.ค. 2541
เวลา 13.00 น. ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
วันที่ 345 วันที่ 5 ต.ค. 2541
เวลา 11.00 น. ผู้รับ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่อการก่อสร้างของทางหุ้นส่วนจำกัด โทพิตส์, บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุช จำกัด, บริษัท สหชัยศิลาทอง จำกัด, นกจักรวาล ตั้งประกอบ และทางหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอส. (1995) การศึกษา ค่าขอประทานบัตรที่ 12, 13, 14, 15 และ 16/2540 ตั้งอยู่ที่ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานฯ

1.1 ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได ให้มีความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร สูงไม่เกิน 10 เมตร และห้วยขุมความลาดชันหน้าเหมืองรวมไม่เกิน 45 องศา

1.2 ให้ใช้วัตถุระเบิด AN-FO ในการเปิดหน้าเหมืองและให้ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00 - 17.00 น. และก่อนการระเบิดต้องมีสัญญาณแจ้งเตือนก่อนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งต้องมีวิศวกรควบคุมตลอดเวลา

1.3 ในการเปิดหน้าเหมืองให้เปิดหน้าเหมืองจำนวน 4 หน้า ตามแผนผังโครงการบริเวณที่เปิดหน้าเหมืองยังไม่ถึงหรือบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง ต้องรักษาสภาพเดิมไว้มากที่สุด

1.4 ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกหินจำนวน 4 แห่ง โดยมีขนาด 15, 9, 2 และ 4 ไร่ พื้นที่กองสูงไม่เกิน 7 เมตร และสร้างกันทำนบและคูเบี่ยงเบนทางน้ำล้อมรอบเพื่อระบายน้ำลงสู่ห้วยตะพาน โดยระบายน้ำมีขนาดกว้าง 1.5 เมตร ท้องร่องกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร กันทำนบมีขนาดสูงไม่เกิน 1.5 เมตร สูง 1 เมตร ด้านบนกว้าง 0.50 เมตร สำหรับบ่อคัดกรองเก่าทดน้ำเดิมจำนวน 1 บ่อ สวมพื้นที่เก็บกองเปลือกหินโดยมีขนาด 30x30x5 25x25x4 20x20x5 และ 10x10x4 ลบ.ม. สวมใส่เดิม

1.5 ให้มีจุดตรวจสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่เก็บกองหิน และให้มีลูกหาบมาคัดกรองหินที่เก็บกองเปลือกหินและหินที่เก็บกองหิน และบริเวณที่เก็บกองหินคัดกรอง

1.6 โรงรับหินจะต้องสร้างเป็นระบบปิด และให้ติดตั้งระบบสายน้ำตามจุดต้นกำเนิดฝุ่นและให้ทำการสเปรย์น้ำผสมควอลท์ที่มีการผสมละเอียดขึ้น รวมทั้งการฉีดพรมน้ำบริเวณทางถนน และต้องปฏิบัติตามประกาศกรมทรัพยากรธรณี เรื่อง การประกอบกิจการโรงงานหิน อย่างเคร่งครัด

X 1.7 ให้ปลูกไม้ยืนต้นล้อมรอบโรงรับหิน และตามแนวขอบประทานบัตรด้านทิศตะวันตก ตะวันตกเฉียงใต้ และตะวันตกเฉียงเหนือ โดยปลูกให้ระยะ 2 x 2 เมตร จำนวนอย่างน้อย 2 แถว และให้ปลูกด้านผกานบริเวณช่องว่างระหว่างไม้ยืนต้นโดยปลูกให้ระยะ 20 x 20 เซนติเมตร

1.8 ในการขนส่งแร่ต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็วตามที่ทางราชการกำหนด โดยในช่วงที่ผ่านชุมชนให้ช้าความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และให้ใช้ผ้าปิดคลุมกระบะบรรทุกที่มีติด หรือทั้งให้ใช้พรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและอง

1.9 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับเหมาะสมกับประเภทงานให้กับคนงานทุกคน พร้อมทั้งตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

X 1.10 ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศทุก 4 เดือน จำนวน 5 สถานี คือ บริเวณชุมชนบ้านไร่ใหม่ บ้านดอนบน วัดหน้าเขาบ่อ่าง โรงรับผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุช และโรงรับโทพิตส์ พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง

X 1.11 ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทุก 4 เดือน จำนวน 7 สถานี คือ บริเวณน้ำบ่อต้น บ้านไร่ใหม่ น้ำบ่อต้นบ้านดอนบน น้ำบ่อต้นบ้านดอนกลาง สระน้ำบ้านดอนบน หลงบางปรัง และน้ำบาดาลบ้านดอนบนโดยทำการตรวจวัดค่า pH ปริมาณตะกอนแขวนลอย ปริมาณตะกอนละลายน้ำ ค่าความกระด้าง ค่าความขุ่น ปริมาณเหล็กรวม และปริมาณซัลเฟต พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง

1.12 ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ยกเลิกการทำเหมืองแร่แล้ว โดยการปรับความลาดชัน ปรับสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ให้เป็นการทำเหมืองแล้ว จัดระบบละอองฝุ่นให้มีคุณภาพที่เสนอไว้ตามรายงานฯ

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

X 2.1 ให้ดำเนินการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำให้เรียบร้อยภายใน 6 เดือน นับแต่วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว จะต้องทำการปลูกไม้ยืนต้นเร็วแบบสลับเพิ่มจำนวนอย่างน้อย 2 แถว ตามแนวถนนหมายเลข 3144 ด้านที่อยู่ติดกับโรงรับหินและพื้นที่โครงการ

2.2 ให้ศึกษาตรวจสอบแรงดันสะท้อนและแรงอัดอากาศทุก 4 เดือน จำนวน 3 สถานี
คือ บ้านไร่หลำ บ้านหนองนา วัดหน้าเขาอย่าง พร้อมทั้งแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ทราบทุกครั้ง

2.3 ในบริเวณด้านเหนือของแปลงคำขอประทานบัตรที่ 15/2540 จะติดต่อกับสภาพ
ภูเขาที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์ จึงให้เว้นระยะไม่ทำเหมืองในแปลงเขตหลักฐานที่ 2, 3, 4, 5 และ 6
เพื่อรักษาพื้นที่ Buffer Zone และให้ปลูกไม้ยืนต้นเร็วในพื้นที่ที่เว้นไว้ รวมทั้งให้จัดทำแนวเขตพื้นที่
ที่ห้ามมีการทำเหมืองให้ชัดเจน

2.4 ให้เสนอแผนผังการทำเหมืองรวมรวมของการทำเหมืองที่ต่ำกว่าระดับผิวดิน พร้อมกับ
มาตรการป้องกันผลกระทบ ผนวกกับรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องรายงานให้
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

2.4 ในการใช้วัตถุระเบิดเปิดหน้าเหมืองให้ใช้ปริมาณไม่เกิน 150 กิโลกรัมต่อจังหวะต่ง
และให้ทำการระเบิดในช่วงเวลา 17.00 น.

2.5 ในบริเวณแปลงคำขอประทานบัตรที่ 14/2540 เป็นพื้นที่ที่ยังไม่ผ่านการทำ
เหมืองแร่มาก่อน และยังมีสภาพที่สมบูรณ์ จึงให้เว้นระยะไม่ทำเหมืองในระหว่างเขตหลักฐานที่ 5 - 11
สำหรับการป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ที่อยู่ต่อเนื่องกับกลุ่มแปลงคำขอฯ ซึ่งยังมีสภาพที่สมบูรณ์อยู่ และให้จัดทำ
แนวเขตพื้นที่ห้ามมีการทำเหมืองให้ชัดเจน

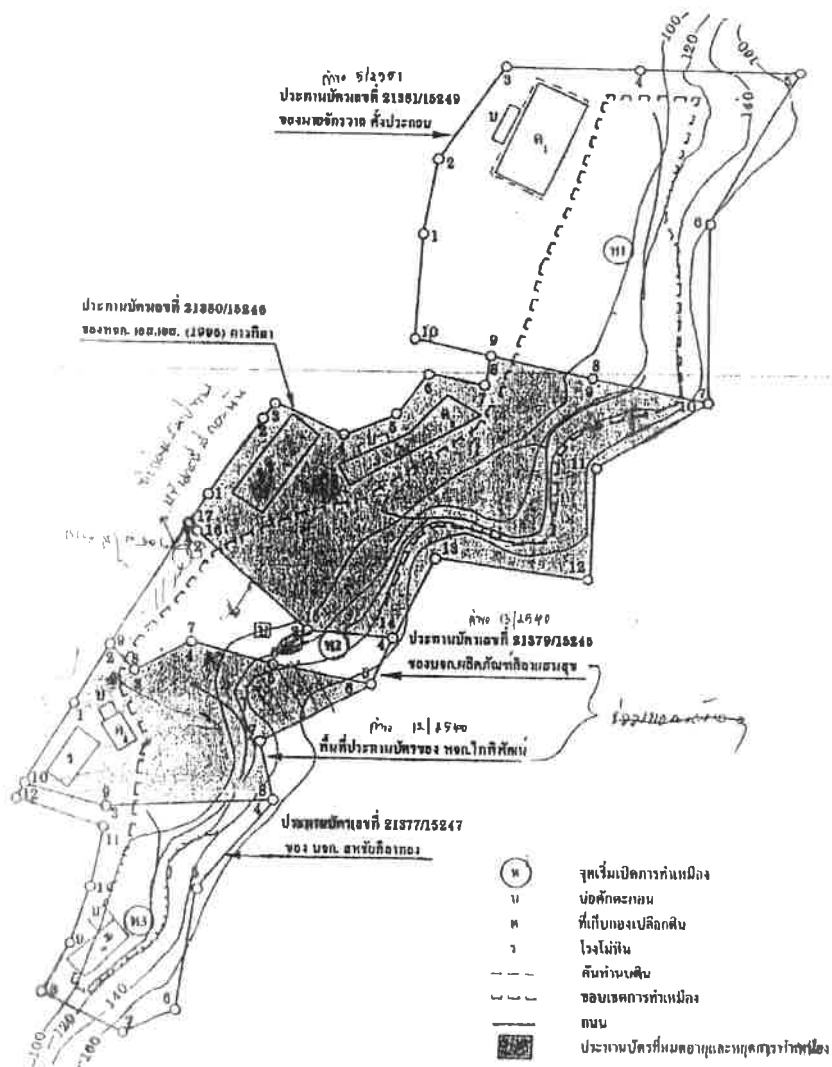
2.6 ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นเร็วภายหลังจากการได้รับประทานบัตรแล้ว และก่อนที่
จะมีการดำเนินการขุดแร่ โดยปลูกให้มีระยะ 2 x 2 เมตร ในพื้นที่ในการทำเหมือง รวมทั้งให้มีการ
บำรุงรักษาต้นไม้เหล่านี้ให้มีขนาดเจริญเติบโตเต็มที่

2.7 หากให้สิทธิการร้องเรียนแก่ราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ให้รับความเดือดร้อน
จากการดำเนินการขุดแร่หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และ
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตร
จะต้องแก้ไขมาตรการทำเหมืองจนทำให้สิ่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อน
ที่จะดำเนินการต่อไป

2.8 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลง
เพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินการงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับ
วิธีการทำเหมืองและการดำเนินการงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่
สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้าน
สิ่งแวดล้อมก่อน

2.9 ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่ที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พร้อมทั้งให้
รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 3 ปี
นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร

2.10 ในระหว่างการทำเหมืองหากพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่า
เป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร
หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการ
ทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของ
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่ข้อเรียกร้องอื่น ๆ



รูปที่ 1-2 แสดงแผนผังและขอบเขตการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



แบบร่าง 5

ประธานบัตร



ชื่อ นามสกุล นาย อดิศักดิ์ สอนเสนา อายุ 35 ปี สัญชาติ ไทย

ชื่อ นามสกุล นางสาว ชอน

นามสกุล ชอน หมู่ที่ 2 ตำบล/แขวง หนอง

จังหวัด ชลบุรี

ตำแหน่ง (ในภาค) นายก

อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี

นับแต่วันที่ 23 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

ถึงวันที่ 23 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552

ชื่อ นามสกุล นาย ชอน งาน ช่าง ดำรงวา

- ข้าพเจ้าขอเสนอแบบที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้
- (1) แบบที่แนบท้ายประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 1
 - (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 2
 - (3) แผนผังโครงการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 3
 - (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงไว้ในลำดับที่ 4
 - (5) การระดมค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในกรทำเหมืองประจำปี แสดงไว้ในลำดับที่ 5
 - (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข แสดงไว้ในลำดับที่ 6
 - (7) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 7
 - (8) บันทึกการโอนประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 8
 - (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 9

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

สำเนาออกต่อ

23/2/51



กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากรธรณี

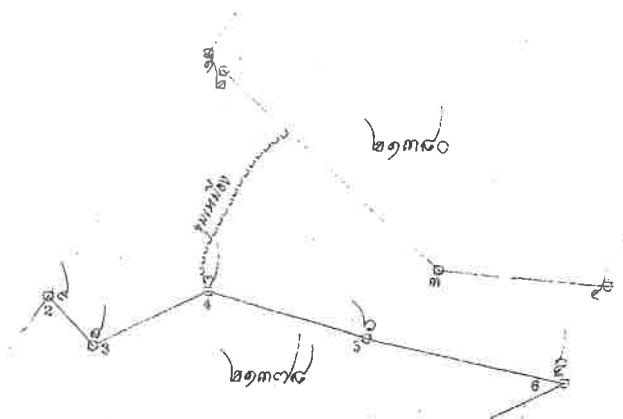
แผนที่แนบท้ายประธานบัตรที่ 23/2/51

จำนวนที่ 1 / 2551

ระวางที่ 23/2/51

6.713400 เมตร

1.1466400 เมตร



สำเนาออกต่อ

23/2/51



ชื่อ นามสกุล นาย ชอน งาน ช่าง ดำรงวา

มาตราส่วน 1:2000

จากมุมหมายเลข <u>1</u>	ถึงมุมหมายเลข <u>2</u>	ทิศ <u>135</u>	องศา <u>135</u>	ลิบดา <u>0</u>	ระยะ <u>100</u>	วา
จากมุมหมายเลข <u>2</u>	ถึงมุมหมายเลข <u>3</u>	ทิศ <u>135</u>	องศา <u>135</u>	ลิบดา <u>0</u>	ระยะ <u>100</u>	วา
จากมุมหมายเลข <u>3</u>	ถึงมุมหมายเลข <u>4</u>	ทิศ <u>135</u>	องศา <u>135</u>	ลิบดา <u>0</u>	ระยะ <u>100</u>	วา
จากมุมหมายเลข <u>4</u>	ถึงมุมหมายเลข <u>5</u>	ทิศ <u>135</u>	องศา <u>135</u>	ลิบดา <u>0</u>	ระยะ <u>100</u>	วา
จากมุมหมายเลข <u>5</u>	ถึงมุมหมายเลข <u>6</u>	ทิศ <u>135</u>	องศา <u>135</u>	ลิบดา <u>0</u>	ระยะ <u>100</u>	วา
จากมุมหมายเลข <u>6</u>	ถึงมุมหมายเลข <u>7</u>	ทิศ <u>135</u>	องศา <u>135</u>	ลิบดา <u>0</u>	ระยะ <u>100</u>	วา

เอกสารแนบ 3

ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุ
ประทานบัตร

Handwritten notes on a document, including a signature and the date 4/28/57.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 21379/15245)

ของบริษัท ศุภกิจภัณฑ์สินธุ จำกัด

ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2551

(ประทานบัตรที่ 21378/15248)

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไททิพัฒน์

ที่ ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

1. ให้เว้นแนวเขตไม่ให้เหมืองจากขอบเขตประทานบัตร เป็นระยะ อย่างน้อย 10 เมตร และเว้นพื้นที่ไม่ให้เหมืองด้านทิศตะวันออกด้านทิศใต้กับเขตเขา ซึ่งเป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ที่ระดับความสูงประมาณ 140 เมตร ระดับน้ำทะเลปานกลาง จากขอบเขตประทานบัตรเป็นระยะอย่างน้อย ประมาณ 20-30 เมตร
2. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับชั้นคอน คลองจนขอบเขตพื้นที่ที่เหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด โดยให้เริ่มทำเหมืองที่ระดับความสูง 130-100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ละครดับลงมาในลักษณะขั้นบันได มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา
3. ให้ใช้วัตถุระเบิด ไม่เกิน 150 กิโลกรัมต่อจังหวัด และให้มีไฟฟ้าแบบถ่วงเวลา เป็นตัวจุดระเบิด ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. โดยกำหนดให้ก่อนและหลังการระเบิดต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราและสัญญาณที่สามารถเห็นในรัศมี 200 เมตร และมีสัญญาณที่ได้ยินชัดเจนในรัศมี 500 เมตร พร้อมติดป้ายเตือนเวลาและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่ปากทางเข้าเหมือง
4. ให้นำเปลือกหินในการเปิดหน้าเหมืองไปจัดเก็บในพื้นที่ราบที่เหมาะสมสำหรับใช้ ในการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองแบบขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วแต่ละช่วงอย่างค่อยเป็นค่อยไป พร้อมทั้งจัดให้มีคันทำนบดินร่วมกับคูระบายน้ำ เพื่อเบี่ยงเบนน้ำฝนชะล้างผ่านที่เก็บกองเปลือกหินลงสู่บ่อ คัดตะกอน โดยให้ปลูกและบำรุงรักษาพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน
5. ให้หมั่นดูแลขุดลอกคูระบายน้ำ เพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ หน้าเหมือง บริเวณ โรงโม่หินและที่เก็บกองแร่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. ให้ใช้น้ำจากบ่อกักเก็บน้ำหรือแหล่งน้ำอื่นฉีดพรมนํ้าบนเส้นทางขนส่งหินที่เป็นถนนลูกรังในบริเวณพื้นที่โครงการ ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งหมั่นดูแลปรับปรุงสภาพผิวจราจรเส้นทางขนส่งแร่ให้มีสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ

7. การขนส่งแร่

7. การขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หินจะต้องควบคุมความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนดและใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มีค้ำยันก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ

8. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

9. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินมีระบบป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ ตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร พร้อมทั้งให้มีการดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขณะทำการผลิตแร่โดยเคร่งครัด โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

10. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

10.1 ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP) ที่บริเวณชุมชนบ้านไร่โหล่ บ้านคอนบน วัดหน้าเขาบ่อยาง และโรงโม่หินของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน

10.2 ให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด ที่บริเวณชุมชนบ้านไร่โหล่ บ้านคอนบน และวัดหน้าเขาบ่อยาง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน

10.3 ให้ติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินและน้ำผิวดิน ที่บริเวณน้ำบ่อคัน บ้านไร่โหล่ น้ำบ่อคันบ้านคอนบน น้ำบ่อคันบ้านคอนกลาง น้ำบ่อคันบ้านคอนบน คลองบางโปร่ง และสระน้ำบ้านคอนกลาง โดยให้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ของแข็งแขวนลอย ของแข็งละลายทั้งหมด ความกระด้าง ปริมาณเหล็กรวม และปริมาณซิลิกา ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน

11. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

11.1 ให้ขุดหลุมหรือร่องบนขั้นบันไดหน้าเหมืองบนภูเขาที่ทำถึงขอบเขตที่ทำเหมืองแล้ว พร้อมทั้งนำเปลือกหินใส่หลุมหรือร่องดังกล่าว รวมทั้งพื้นที่ขั้นบันไดให้เต็มแล้วปลูกพืชคลุมดิน ไม้พุ่มและไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วให้แน่นทึบ โดยให้พื้นที่ขั้นบันไดหน้าเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังแนวทางการดำเนินการ ในเอกสารแนบ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว

/11.2 ให้รักษาสภาพ...

11.2 ให้รักษาสภาพพืชพรรณที่มีอยู่เดิมพร้อมปลูกเสริมไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือไม้ไผ่เร็ว ระยะปลูก 2x2 เมตร ในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมืองและพื้นที่ว่าง พร้อมทั้งดูแลรักษาค้นไม้เถาวัลให้มีความเจริญเติบโตที่ดี เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ

11.3 ให้ปรับสภาพและฟื้นฟูชั้นบันไดหน้าเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจนกระทั่งพื้นดินโดยรอบ โดยการปรับลดความลาดชันของชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพแข็งแรงและปลอดภัย และทำการปลูกพืชคลุมดินบนชั้นบันไดและผนังชั้นบันไดที่อยู่เหนือระดับกักเก็บน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตรฯ

12. บริเวณอื่นๆ หลังเลิกใช้ในกิจการเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองแล้ว ให้รื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์และโรงเรือนออกจากพื้นที่ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่และนำเปลือกดินจากที่เก็บกองไว้มาปิดทับเพื่อปลูกพืชคลุมดินและคันไม้ท้องถิ่นหรือไม้ไผ่เร็วให้เต็มพื้นที่ โดยให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุ ไม่น้อยกว่า 3 เดือน

13. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบและตรวจสอบทุก 6 เดือน ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี

14. หากพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่า การปฏิบัติงานของวิศวกรควบคุมฯ ได้ ข้อ 13 บกพร่องหรือมีกรณีรายงานอันเป็นเท็จ ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการเปลี่ยนวิศวกรควบคุมฯ ภายใน 15 วันทำการนับจากวันที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีคำสั่ง

15. ผู้ถือประทานบัตรต้องอำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

16. หากได้รับการร้องเรียนจากรายการในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป


17. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับเจ้าของต่ออายุประทานบัตร จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

18. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิงหาคม 2553


(นายสมชาย ใจดี)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มกำกับและเฝ้าระวังอุตสาหกรรมเหมืองแร่

เอกสารแนบ 4

บันทึกต่ออายุประทานบัตร

SE

ลำดับ ๐3

ร.ร.ท่าเหมือง

ลำดับที่ 7

บันทึกการต่ออายุประกันบัตร

ครั้งที่ 1 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 เดือน.....ปี พ.ศ. ๒๕๕๓ ถึงวันที่ ๒๕ เดือน.....ปี
 รวมเป็น ๒๐ ปี

(.....)
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 เดือน.....ปี พ.ศ. ถึงวันที่.....เดือน.....ปี
 รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมตำรวจ
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 เดือน.....ปี พ.ศ. ถึงวันที่.....เดือน.....ปี
 รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมตำรวจ
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 เดือน.....ปี พ.ศ. ถึงวันที่.....เดือน.....ปี
 รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมตำรวจ
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

เอกสารแนบ 5

การคำนวณการออกแบบการเจาะระเบิด

รายการคำนวณการออกแบบการเจาะระเบิด

ชนิดแร่ : หินปูน
 ความตึงจำเพาะของแร่ : 2.5 เมตริกตันต่อลูกบาศก์เมตร
 Rock Constant (c) : 0.4
 วัตถุระเบิด Primer : Emulsion Cartridge Size 60 mm x 400 mm (1.41 kg)
 ความตึงจำเพาะ : 1.25 g/cm³
 Column Charge : ANFO
 ความตึงจำเพาะ (P) : 0.85 g/cm³
 Weight strength (s) : 1
 Concentration : 3.86 kg/m
 Degree of fixation (f) : 0.97
 Spacing to burden ratio (S/B) : 1.25
 Application Error (E_{App}) : 5%
 Drilling Error (E_{Drill}) : 3 cm/m

1. Maximum burden

$$B_{Max} = \frac{d}{33} \sqrt{\frac{(P \times s)}{(c + 0.05) \times f \times S / B}}$$

$$= \frac{76}{33} \sqrt{\frac{(1 \times 0.85)}{0.4 + 0.05 \times 0.95 \times 1.25}}$$

$$= 2.88 \text{ m.}$$

2. Subdrilling

$$U = 0.3 \times B_{Max}$$

$$= 0.3 \times 2.88$$

$$= 0.86 \text{ m.} \approx 0.9 \text{ m.}$$

3. Depth of blasthole

$$H = ((1/f) \times K) + U$$

$$= ((1/0.97) \times 10) + 0.86$$

$$= 11.17 \text{ m.} \approx 11.2 \text{ m.}$$

4. Error in drilling

$$E = E_{App} + (E_{Drill} \times H)$$

$$= 0.05 + (0.03 \times 11.17)$$

$$= 0.39 \text{ m.}$$

5. Practical burden

$$B = B_{Max} + E$$

$$= 2.88 + 0.39$$

$$= 2.49 \text{ m.} \approx 2.5 \text{ m.}$$



6. Practical spacing

$$S = 1.25 \times B$$

$$= 1.25 \times 2.49$$

$$= 3.11 \text{ m.} \approx 3 \text{ m.}$$

7. Stemming

$$h_s = 0.9 \times B$$

$$= 0.9 \times 2.49$$

$$= 2.24 \text{ m.} \approx 2.2 \text{ m.}$$

8. Height of total charge

$$h_1 = H - h_s$$

$$= 11.2 - 2.2$$

$$= 9 \text{ m.}$$

9. Weight of total charge

$$Q_1 = 3.86 \times h_1$$

$$= 3.86 \times 9$$

$$= 34.74 \text{ kg.}$$

10. Weight of primer

$$Q_p = 6\% \times h_1$$

$$= 0.06 \times 34.74$$

$$= 2.08 \text{ kg. (1.41 kg @ Cartridge)}$$

$$= 2.08/1.41$$

$$\approx 1.5 \text{ Cart.}$$

11. Height of primer

$$h_p = 1.5 \times L_p$$

$$= 1.5 \times (400/1000)$$

$$= 0.6 \text{ m.}$$

12. Height of column charge

$$h_c = H - h_s - h_p$$

$$= 11.2 - 2.2 - 0.6$$

$$= 8.4 \text{ m.}$$

13. Weight of column charge

$$Q_c = 3.86 \times h_c$$

$$= 3.86 \times 8.4$$

$$= 32.42 \text{ kg.}$$



Handwritten signature and notes.

Handwritten signature and notes.

14. Quantity of Rock per Blasting

$$\begin{aligned} Q_R &= B \times S \times K \\ &= 2.5 \times 3 \times 10 \\ &\approx 75 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

15. Specific charge

$$\begin{aligned} Q &= Q_1 / Q_R \\ &= 34.74 / 75 \\ &= 0.46 \text{ kg/m}^3 \end{aligned}$$



2/8/00 5

am

X

Handwritten signature

การประเมินและออกแบบเครื่องจักรกลในการทำเหมือง

ปริมาณหินที่ได้จากการระเบิด 1 หลุม

$$\begin{aligned} V &= B \times S \times H = 2.5 \times 3 \times 10 = 75 \text{ ลบ.เมตร} \times 2.5 \text{ ตันลูกบาศก์เมตร} \\ &= 187.5 \text{ ตัน} \\ &\approx 190 \text{ ตัน} \end{aligned}$$

ต้องการผลิตหินปูน ปีละ 550,000 ตัน = $550,000 / 300 = 1,833$ ตัน/วัน

ดังนั้น ต้องเจาะระเบิดประมาณวันละ $1,833 \div 190 = 9.65$ รู ประเมินให้ 10 รู

เครื่องจักรในการเจาะระเบิด

- เครื่องจักรหลัก Hydraulics Crawler Drill จำนวน 1 คัน
- ความสามารถในการเจาะระเบิดขนาด 3 นิ้ว ประมาณ 20 เมตร/ชั่วโมง
- ตามแผนการผลิตจะต้องเจาะระเบิดวันละ 10 รู ลึก 11.2 เมตร/รู รวมความลึกทั้งหมด 112 เมตร/วัน
- ดังนั้น เวลาที่ใช้ในการเจาะระเบิด = $112 / 20 = 5.60 \approx 6$ ชั่วโมง

ดังนั้น ต้องใช้รถเจาะ 1 คัน จึงเพียงพอสำหรับการเจาะระเบิด

เครื่องจักรในชุดตักหินใหญ่

- เครื่องจักรหลัก Backhoe รุ่น CAT 330 B หรือเทียบเท่า จำนวน 1 คัน
- ความสามารถในการขุดตัก

$$\begin{aligned} \text{M}^3 / 60 \text{ min hr} &= \text{Cycles} / 60 \text{ min hr} \times \text{Avg. Bucket Payload in m}^3 \\ &= \frac{60 \text{ min/hr}}{\text{Cycle Time-min}} \times \text{Avg. Bucket Payload} \end{aligned}$$

$$\text{Avg. Bucket Payload} = \text{Heaped Bucket Capacity} \times \text{Bucket Fill Factor}$$

$$\text{Actual m}^3/\text{hr} = \text{m}^3/60 \text{ min hr} \times \text{Job Efficiency Factor}$$

$$\text{Heaped Bucket Capacity} = 1.2 \text{ m}^3$$

$$\text{Bucket Fill Factor} = 60 \%$$

$$\text{Cycle Time} = 0.23 \text{ min}$$

$$\text{Job Efficiency Factor} = 75 \%$$

$$\text{ความสามารถในการขุดตัก} = 140.88 \text{ m}^3/\text{hr} \approx 140 \text{ m}^3/\text{hr}$$

$$\text{หินปูนตักหินใหญ่} = 1,833 / 1.5 \approx 1,222 \text{ m}^3 (\text{Loose})$$



2/8/00 5

am

X

Handwritten signature

จะต้องใช้เวลาทำงาน = 1,222/140
= 8.73 ชั่วโมง
≈ 9 ชั่วโมง

ดังนั้น ต้องใช้ Backhoe รุ่น CAT 330 B จำนวน 2 คัน จึงจะเพียงพอที่จะสามารถขุดดินใหญ่ที่ผลิตได้ภายใน 1 วัน และทางโครงการใช้ Back hoe รุ่น CAT 330 B อีก 1 คัน ใช้ในกรณีขุดพื้นที่หน้างานเจาะระเบิดและเส้นทางขนส่งและเป็นเครื่องจักรสำรองกรณีที่เครื่องจักรหลักชำรุดเสียหายหรือซ่อมแซมบำรุงรักษา

การลำเลียงขนส่งหินใหญ่

ใช้รถบรรทุกสิบล้อขนาดบรรทุก 20 ตัน 300 HP กำหนดให้รถสิบล้อบรรทุกไม่เกิน 20 ตัน โดยเฉลี่ยบรรทุกประมาณ 15 ตัน และใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งในสภาพบรรทุกและในสภาพรถเปล่า เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นและอุบัติเหตุ กับระยะขนส่งระหว่างหน้าเหมืองกับปากไม่สูงสุด 1,000 เมตร (ทิศทางเดียว) ซึ่งสามารถหาเวลารอบ (Cycle time) ได้ดังนี้

เวลาวิ่งไปกลับ 2,000 เมตร	=	$(60 \div 20) \times 2$	=	6	นาที
- เวลาจอดหินใส่กระบะ				3	นาที
- เวลาถอยรถกลับรถที่หน้าเหมือง				0.8	นาที
- เวลาตั้ง				0.5	นาที
- เวลาถอยรถกลับรถที่ปากไม่				0.8	นาที
รวม				11.1	นาที

ดังนั้น จำนวนเที่ยว / คัน / ชั่วโมง = $60 \div 11.1 = 5.4$ เที่ยว

คิด 5 เที่ยว หรือ 5×15 ตัน/เที่ยว

= 75 ตัน / คัน / ชั่วโมง

ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง = 600 ตัน / วัน

การประเมินจำนวนของรถบรรทุก จะให้สัมพันธ์กับอัตราการผลิตของหินใหญ่ คือ

วันละ 2,133 ตัน / วัน

ดังนั้น จำนวนรถสิบล้อจะเป็น = $\frac{1,833 \text{ ตัน/วัน}}{600 \text{ ตัน/วัน}} = 3.06 \text{ คัน} \approx 4 \text{ คัน}$

ดังนั้น ใช้รถบรรทุกสิบล้อขนาด 20 ตัน จำนวน 4 คัน เพียงพอที่จะบรรทุกหินใหญ่ที่ผลิตได้ภายใน 1 วัน และทางโครงการใช้รถบรรทุกสิบล้ออีก 2 คัน เป็นรถบรรทุกสำรองกรณีที่มีการชำรุดเสียหายหรือซ่อมแซมบำรุงรักษา



21.8.0

an

X

เอกสารแนบ 6

ผลตรวจสอบสภาพพนักงาน

LN:0418325147



Customer : WELL BEING (สำนักงานใหญ่)

Date Regist: 09-Nov-2018 09:28:56

Name : นาย เฉลิมพร รอดหนู

Age : - Year Ward : 3200100603362

HN : 146491

Remark :

Test Name	Result	Flag	Unit	Reference Range	Method
ระดับกรดยูริก (Uric Acid*)	8.4		mg/dl	3.5 - 8.5	Dry Chem
<u>ย.ผลก่อนกินย.ลดไขมัน</u>					
เช็กเซรุ่มตรวจ (ระบบดีซีแอล)	File attachments				*
ไขมันในเส้นเลือด (Total Cholesterol*)	238	High	mg/dl	0 - 200	Dry Chem
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Hbs Ag)	Negative(0.07)			Negative (< 0.9)	CLIA
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	File attachments				*
ตรวจร่างกายโดยแพทย์	File attachments				
ตรวจสมรรถภาพปอด(SPI)	File attachments				

Reported By : Miss Yauwanan Boriwong MT.4287 Time : 09-Nov-2018 15:49:55

Approved By : Miss Yauwanan Boriwong MT.4287 Time : 09-Nov-2018 15:49:57

Print Date : มจร ๕๕๕ Time: 09-Nov-2018 16:54:17

Remark :
(High) means higher than reference value
(Low) means lower than reference value
(*) ISO 15189 accredited



วี บี อีจ คลินิกเวชกรรม

133/9 หมู่ 3 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

LN.146488

ชื่อ-นามสกุล...นายเฉลิมพร รอดหนู

วันที่ตรวจ...9-11-2561

รายงานผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก



ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : หัวใจและปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ



ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : ผิดปกติ



ลงชื่อ.....แพทย์ผู้อ่าน

นพ.วิชัย จุลานิชพงษ์

ว.14467



ศูนย์วิเคราะห์ทางการแพทย์



ใบรับรองแพทย์

ส่วนที่ 1 ของผู้เข้ารับรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า (นายแพทย์) เนติพงษ์ วัฒนสุข หมายเลขบัตรประชาชน 92001 00603 762
ขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	3. อุบัติเหตุ และคำคิด <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....
2. เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	4. ประวัติอื่นที่สำคัญ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....

ส่วนที่ 2 ของแพทย์
ร.พ. ชัยณู สอนาคู
วันที่ 2/2/914
ได้ตรวจร่างกาย (นาย) เนติพงษ์ วัฒนสุข อายุ 40 ปี น้ำหนัก 65 กก. ส่วนสูง 165 ซม.
BMI 24.2 ความดันโลหิต 125/72 มม.ปรอท จีวร 90 ซม. ครั้ง/นาที

ผิวหนัง (Skin) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ดวงตา (Eye) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมไทรอยด์ (Thyroid) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
หัวใจ (Heart) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	หัวใจ (Heart) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
โพรงจมูก (Nose) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ท่อน้ำนม (Liver & Spleen) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ช่องปากและคอ (Mouth & Throat) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	กระดูกและข้อต่อ (Bone & Spine) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

หมายเหตุ: ไม่มีโรคเรื้อรัง
ไม่มีโรคเรื้อรัง

ไม่มีผู้ที่มีโรคหรือผลทางพันธุกรรมไม่สามารปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือ จิตตวิปลาส หรือ ปัญหาอื่น ไม่ปรากฏอาการของโรคติดต่อที่อันตราย และ ไม่ปรากฏอาการ และ อาการแสดงของโรคติดต่อ

- (1) โรคเรื้อรังในอดีตหรือ ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (2) โรคเรื้อรังในปัจจุบัน
- (3) โรคเรื้อรังในอดีตหรือ ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (4) (ถ้ามีความจำเป็นหรือควรหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุในข้อนี้)

อุปกรณ์เห็นและข้อแนะนำของแพทย์ งดสูบบุหรี่

นายแพทย์ เนติพงษ์ วัฒนสุข และ เนติพงษ์ วัฒนสุข

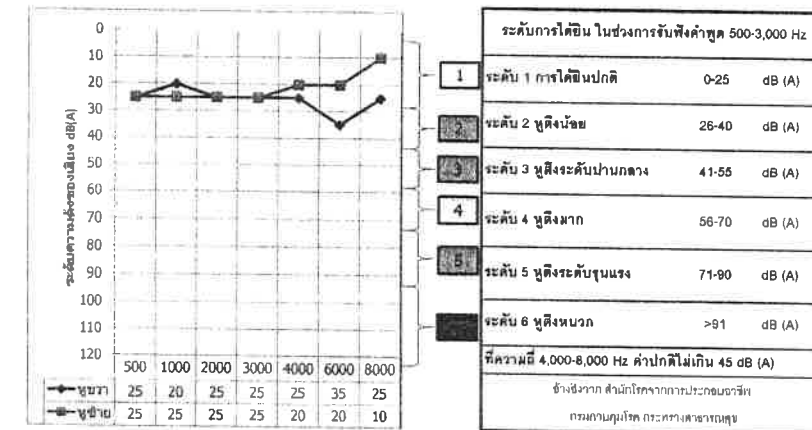
วันที่ 2/2/914 ผู้รับการตรวจร่างกาย เนติพงษ์ วัฒนสุข แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย
หมายเหตุ: (1) ห้ามนำแพทย์ไปฟ้องร้องคดีเป็นต้น (2) ห้ามนำใบรับรองสุขภาพไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต (3) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ 1 เดือน นับแต่วันตรวจร่างกาย



FM-CH-028 (REV : 02)

ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน

บ.ผลิตภัณฑ์สินค้าสนนสน จ.จก
วันที่ตรวจ 9/11/2561
ชื่อ นายเจตมพร รอดหนู รหัสพนักงาน/LN 146488
อายุ 40 เพศ M



สรุปผลตรวจ

ที่ความถี่ 500 - 3,000 Hz
หูขวา ค่าเฉลี่ย 23.75 ผลตรวจ ปกติ
หูซ้าย ค่าเฉลี่ย 25.00 ผลตรวจ ปกติ
ที่ความถี่ 4,000 - 8,000 Hz
หูขวา ค่าเฉลี่ย 28.33 ผลตรวจ ปกติ
หูซ้าย ค่าเฉลี่ย 16.67 ผลตรวจ ปกติ

ข้อควรระวัง

- 1 ปัญหาในการได้ยินของทาง
- 2 ระยะเวลาที่พบปัญหา

สรุปผลการตรวจ

- ☒ ปฏิบัติงานได้
- ☐ ไม่สามารถปฏิบัติงานได้

ผู้ทดสอบ



ร.พ. ชัยณู สอนาคู
วันที่ตรวจ 2/2/914



ข้อควรระวัง: ไม่ให้มีการได้ยินผิดปกติหรือได้ยินเสียงดังเกินไป (เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล) หรือได้ยินเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (85) ในผู้ที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล ขึ้นไป และทำงานด้วยเครื่องจักร 8 ชั่วโมงขึ้นไป ควรได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันโรคหูเสื่อมที่เกิดจากการทำงาน ไม่ให้มีการได้ยินผิดปกติหรือได้ยินเสียงดังเกินไป (เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล) หรือได้ยินเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (85) ในผู้ที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล ขึ้นไป และทำงานด้วยเครื่องจักร 8 ชั่วโมงขึ้นไป ควรได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันโรคหูเสื่อมที่เกิดจากการทำงาน ไม่ให้มีการได้ยินผิดปกติหรือได้ยินเสียงดังเกินไป (เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล) หรือได้ยินเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (85) ในผู้ที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล ขึ้นไป และทำงานด้วยเครื่องจักร 8 ชั่วโมงขึ้นไป ควรได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันโรคหูเสื่อมที่เกิดจากการทำงาน

FM-LB-007



วี บี อีจ คลินิกเวชกรรม

133/9 หมู่ 9 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

LN. 146513

ชื่อ-นามสกุล นายเชื๋อ วงสาขันธ์

วันที่ตรวจ 9-11-2561

รายงานผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก



- ☐ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : หัวใจและปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ
- ☒ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : ผิดปกติ

- A small round nodule, 4 mm in diameter, at right upper lobe. A small nodule, 4 mm x 5 mm in size, at left upper lobe. Suspected granulomas. พบแผลลักษณะก่อนกลืนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มม. ที่บริเวณปอดขวาใกล้บน และพบแผลลักษณะก่อนขนาด 4 มม. x 5 มม. ที่บริเวณปอดซ้ายใกล้บน น่าจะเป็นก้อนแผลหลังติดเชื้อ ถ้าขนาดไม่เปลี่ยนแปลงนานตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป ก็เป็นแผลหลังติดเชื้อในระบอบ
- Normal heart size and contours. หัวใจปกติ
- Normal bony structures. โครงสร้างกระดูกทรวงอกปกติ
- No pleural effusion. ไม่พบน้ำในเยื่อหุ้มปอด

ลงชื่อ.....แพทย์ผู้อ่าน

นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์

ว.14467



ศูนย์วิเคราะห์ทางการแพทย์



Accreditation No. 411785

www.ria.co.th

ใบรับรองแพทย์

เขียนที่ วี บี อีจ คลินิกเวชกรรม

วันที่ 9 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นางสาว เชื้อ วงสาขันธ์ อายุ 61 ปี น้าหนัก 54.1 กก. ส่วนสูง 159 ซม.
ขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1.โรคประจำตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	3.อุบัติเหตุ และผ่าตัด <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....
2.เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	4.ประวัติอื่นที่สำคัญ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

น.พ. วิชัย - สตาตดู

ข้าพเจ้า 2/2/2561

แพทย์แผนปัจจุบันรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่.....

ได้ตรวจร่างกาย นาย/นางสาว เชื้อ วงสาขันธ์ อายุ 61 ปี น้าหนัก 54.1 กก. ส่วนสูง 159 ซม.
BMI: 22.86 Kg/M² ความดันโลหิต 154/75 มม.ปรอท ชีพจร 66 ครั้ง/นาที

ตรวจผิวหนัง(Skin) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจต่อมน้ำเหลือง(Lymphnode) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจตา(Eye) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมไทรอยด์(Thyroid) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจหู(Ears) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	หัวใจ(Heart) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจจมูก(Nose) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ท่อน้ำนม(Liver & Spleen) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจปากและคอ(Mouth & Throat) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	กระดูกและข้อต่อ(Bone & Spine) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

หมายเหตุ.....

ไม่เป็นผู้ป่วยทางจิตเวช ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือ จิตที่เสื่อม หรือ ปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดเชื้อสตีส์ไอโทม และ อาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการ และ อาการแสดงของโรคติดต่อ

- (1) โรคเรื้อรังในระยะติดต่อ หรือ ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (2) วัณโรคในระยะอันตราย
- (3) โรคที่เข้าในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (4) (ถ้ามีความจำเป็นต้องตรวจหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุในข้อนี้).....

สรุปความเห็นและข้อเสนอแนะของแพทย์.....

ลงชื่อ.....ผู้รับการตรวจร่างกาย ลงชื่อ.....แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (1) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม (2) ให้ตรวจร่างกายผู้รับใบรับรองสุขภาพตามเกณฑ์ที่โรค หรือ หากจากโรคที่เป็นเหตุต้องให้ออกจากการ (3) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ 1 เดือน นับแต่วันที่ตรวจร่างกาย





FM-CH-028 (REV : 02)

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

บ.ผลิตภัณฑ์เคาแลนตูล จ.จันทบุรี

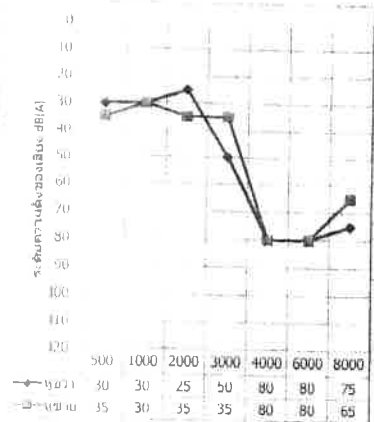
วันที่ตรวจ 9/11/2561

รหัสพนักงาน/LN

146513

ชื่อ นามจริง/วงสายันต์

อายุ 61 ปี เพศ M



ระดับการได้ยิน ในช่วงการรับฟังค่าพูด 500-3,000 Hz		
1	ระดับ 1 การได้ยินปกติ	0-25 dB (A)
2	ระดับ 2 หูตึงน้อย	26-40 dB (A)
3	ระดับ 3 หูตึงระดับปานกลาง	41-55 dB (A)
4	ระดับ 4 หูตึงมาก	56-70 dB (A)
5	ระดับ 5 หูตึงระดับรุนแรง	71-90 dB (A)
6	ระดับ 6 หูตึงหนัก	>91 dB (A)
ที่ความถี่ 4,000-8,000 Hz ค่าปกติไม่เกิน 45 dB (A)		
ถ้ามีค่าเกินค่านี้ แสดงถึงการได้ยินผิดปกติ		
หมายเหตุ: ค่าที่ได้จากการตรวจอาจแตกต่างกันไป		

สรุปผลตรวจเบื้องต้น

ที่ความถี่ 500 - 3,000 Hz

หูขวา : 30-35 dB (A) หูตึงน้อย

หูซ้าย : 30-35 dB (A) หูตึงน้อย

ที่ความถี่ 4,000 - 8,000 Hz

หูขวา : 80-80 dB (A) หูตึงการได้ยินที่ความถี่สูง

หูซ้าย : 80-80 dB (A) หูตึงการได้ยินที่ความถี่สูง

ผู้ตรวจ : พ.ร.ช. 7.27914

พ.ร.ช. 7.27914

แพทย์ผู้ตรวจ



ข้อควรระวัง : ผลการตรวจการได้ยินอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและการเตรียมตัวของผู้ตรวจ

หรือที่ตรวจพบความผิดปกติของหู ได้ 20 - 40 เดซิเบล (db)

โดยทั่วไป การได้ยินที่ผิดปกติตั้งแต่ 85 เดซิเบล ขึ้นไป และทำงานได้ไม่ดี และอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ

ควรได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่างสม่ำเสมอ ปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันโรคหูเสื่อมที่อาจเกิดขึ้น

ในผู้ที่มีโรคประจำตัวหรือมีประวัติการได้ยินผิดปกติ



FM-CH-027 (REV : 01)

ตรวจสมรรถภาพปอด

146513 นายเชื้อ วงสายันต์

บ.ผลิตภัณฑ์เคาแลนตูล จ.จันทบุรี

9/11/2561 8:57:07 8650.00

SPI=ตรวจปกติ

ชื่อ - สกุล ...

บริษัท ...

อายุ 61 ปี ส่วนสูง 159 ซม. น้ำหนัก 53.9 กก.

อาการผิดปกติต่าง

	เป็น	ไม่เป็น	เป็น	ไม่เป็น
- เหนื่อยง่าย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- แน่นหน้าอก	<input type="checkbox"/>
- เป็นหวัดง่าย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- มีเสมหะ	<input type="checkbox"/>
- ไอเรื้อรัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- หายใจไม่ออก	<input type="checkbox"/>
- เคยเป็นหอบหืด	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- อื่น ๆ	<input type="checkbox"/>

สูบบุหรี่หรือไม่

☐ ไม่สูบ ☒ สูบวันละ 10 มวน/ซอง☐ บางครั้ง ☐ เคยสูบเลิกมาแล้ว

ผลการตรวจ

ค่าปกติ

FVC	74.4 %	มากกว่า 80%
FEV1.0	74.5 %	มากกว่า 80% กรณีเป็นได้ประมาณ 1 วินาที
FEV1 / FVC %	74.44 %	มากกว่า 75% (ยกเว้นอายุตั้งแต่ 50 ปี > 70%)

สรุปผลการตรวจ

- ☐ ปกติ
- ☒ ความจุปอด หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ
- ☐ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้นหรือมีอัตราการไหลของอากาศลดลง

คำแนะนำ : สำหรับผู้ที่ผลการตรวจความจุปอด หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ และ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้น : หลีกเลี่ยงการสัมผัสฝุ่นละออง เมื่อต้องสัมผัสฝุ่นควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น เพิ่มการออกกำลังกาย (ถ้าสูบบุหรี่ควรลดการสูบบุหรี่)

EVALUATION

Diagnosis : Restrictive

Staging : Moderate

BD Improvement : ---

Peripheral Airways : Failure

COPD Classification of Severity

Normal

EVALUATION GRAPH



[FVC]

พ.ร.ช. 7.27914

แพทย์ผู้ตรวจ

ผู้ทดสอบ : พ.ร.ช. 7.27914



LN:0418325142



Customer : WELL BEING (สำนักงานใหญ่)

Date Regist: 09-Nov-2018 09:26:25

Name : นาย ชีระพล เบียมสุข

Age : - Year Ward : 1251100058890

HN : 146484

Remark :

Test Name	Result	Flag	Unit	Reference Range	Method
ผลการตรวจเลือด					
เอนไซม์ทรูวอก(ระบบคัลคูล)	File attachments				
ไขมันในเส้นเลือด (Total Cholesterol)	188		mg/dl	0 - 200	Dry Chem
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Hbs Ag)	Negative(0.06)			Negative (< 0.9)	CLIA
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	File attachments				*
ตรวจร่างกายโดยแพทย์	File attachments				
ตรวจสมรรถภาพปอด(SPI)	File attachments				

Reported By : Miss Yuowaman Boriwong M1.428/ Time : 09-Nov-2018 15:04:10

Approved By : Miss Yuowaman Boriwong M1.428/ Time : 09-Nov-2018 15:04:11

Print Date : พิมพ์วันที่ 09-Nov-2018 15:25:39

Remark :

(High) means higher than reference value
(Low) means lower than reference value
(*) ISO 15189 accredited



วี บี อีจ คลินิกเวชกรรม

133/9 หมู่ 3 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

LN 146484

ชื่อ-นามสกุล นาย ชีระพล เบียมสุข

วันที่ตรวจ 9-11-2561

รายงานผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก



- ☒ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : หัวใจและปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ
☐ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : ผิดปกติ



ลงชื่อ.....แพทย์ผู้อ่าน

นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์

ว.14467



ศูนย์วิเคราะห์ทางการแพทย์



www.ria.co.th

ใบรับรองแพทย์

เขียนที่ วิบิจ คลินิกเวชกรรม

วันที่ 9 เดือน 11 พ.ศ. 2561

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นายแพทย์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ หมายความว่าประชาชน 12511 00058 99 0
ขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1 โรคประจำตัว <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	3 อุบัติเหตุ และผ่าตัด <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....
2 เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	4 ประวัติอื่นที่สำคัญ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

น.พ.ธีระพงษ์ ธีระพงษ์

ว.27914

ข้าพเจ้า

ได้ตรวจร่างกาย นายแพทย์ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ อายุ 31 ปี น้ำหนัก 68 กก. ส่วนสูง 162 ซม.

BMI 16.6 ความดันโลหิต 124/64 มม.ปรอท อัตรา 82 ครั้ง/นาที

ความอ้วน(BMI) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจต่อมน้ำเหลือง(Lymphnode) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตาแดง(Eye) <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมไทรอยด์(Thyroid) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตาขาว(ears) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	หัวใจ(Heart) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ศรีษะบวม(Swollen) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ท้อง ตับ ม้าม(Liver & Spleen) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจปากและคอ(Mouth & Throat) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	กระดูกและข้อต่อ(Bone & Spine) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

หมายเหตุ

ไม่เป็นผู้ป่วย ภายหลังการตรวจไม่พบโรคภัยไข้เจ็บใด ๆ ไม่ปรากฏอาการของโรคใด ๆ หรือ จัดเป็นเหมือน หรือ ปัญหาอื่น ไม่ปรากฏอาการของโรคใด ๆ แผลหรือโรคใด ๆ และ อาการของโรคใด ๆ หรือ และ ไม่ปรากฏอาการ และ อาการแสดงของโรคใด ๆ

(1) โรคเรื้อรังในระยะเฉียบพลัน หรือ ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นครั้งคราว

(2) โรคเรื้อรังในระยะเฉียบพลัน

(3) โรคเรื้อรังในระยะที่ปรากฏอาการเป็นครั้งคราว

(4) (ถ้ามี) ตรวจพบโรคเรื้อรังหรือโรคที่เกี่ยวกับสุขภาพหรือสุขภาพจิต

สรุปผลการตรวจวินิจฉัยและคำแนะนำแพทย์

ฟัฟฟัก

ลงชื่อ ธีระพงษ์ ธีระพงษ์ ผู้รับการตรวจร่างกาย ลงชื่อ แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (1) คือเป็นแพทย์ที่ขึ้นทะเบียนกับแพทยสภา (2) คือเป็นแพทย์ที่ขึ้นทะเบียนกับแพทยสภา (3) คือเป็นแพทย์ที่ขึ้นทะเบียนกับแพทยสภา

ข้อ 1 ของการตรวจร่างกาย (3) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ 1 เดือน นับแต่วันตรวจร่างกาย



FM-CH-028 (REV : 02)

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

บ.ผลิตภัณฑ์สถานศึกษา จำกัด

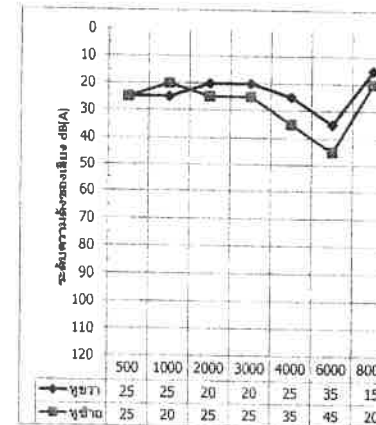
วันที่ตรวจ 8/11/2561

ชื่อ นายธีระพงษ์ ธีระพงษ์

รหัสพนักงาน/LN

146484

อายุ 31 เพศ M



ระดับการได้ยิน ในช่วงการฟังเสียง 500-3,000 Hz		
1	ระดับ 1 การได้ยินปกติ	0-25 dB (A)
2	ระดับ 2 หูตึงน้อย	26-40 dB (A)
3	ระดับ 3 หูตึงระดับปานกลาง	41-55 dB (A)
4	ระดับ 4 หูตึงมาก	56-70 dB (A)
5	ระดับ 5 หูตึงระดับรุนแรง	71-90 dB (A)
6	ระดับ 6 หูตึงหนัก	>91 dB (A)
ที่ความถี่ 4,000-8,000 Hz ค่าปกติไม่เกิน 45 dB (A)		
อ้างอิงจาก ส่วนต่อประสานการได้ยิน		
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข		

สรุปผลจากค่าเฉลี่ย

ที่ความถี่ 500 - 3,000 Hz

หูขวา ค่าเฉลี่ย 22.50 ผลตรวจ ปกติ

หูซ้าย ค่าเฉลี่ย 23.75 ผลตรวจ ปกติ

ที่ความถี่ 4,000 - 8,000 Hz

หูขวา ค่าเฉลี่ย 25.00 ผลตรวจ ปกติ

หูซ้าย ค่าเฉลี่ย 33.33 ผลตรวจ ปกติ

ข้อควรระวัง

1 ปัญหาในการได้ยินของหู

2 ระยะเวลาที่พบปัญหานี้

สรุปผลการตรวจ

✓ ปฏิบัติตามได้

□ ไม่สามารถปฏิบัติตามได้

ผู้ทดสอบ

น.พ.ธีระพงษ์ ธีระพงษ์

ว.27914

แพทย์ผู้ตรวจ

ข้อควรระวัง

- ในการใช้เครื่องวัดการได้ยินควรใช้ตามคำแนะนำของผู้ผลิต

- หูที่ตรวจพบการได้ยินเสียง ได้ 20 - 40 เดซิเบล (dB)

- ผู้ที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล ขึ้นไป และทำงานวันละ 8 ชั่วโมงขึ้นไป

- ควรได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันโรคหูเสื่อมที่เกิดจากการทำงาน

- ในการใช้เครื่องมือวัดการได้ยินควรปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน



133/9 หมู่ 3 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วี บี อีจ คลินิกเวชกรรม

LN. 146507

ชื่อ-นามสกุล นายบำรุง ทองแดง

วันที่ตรวจ 9-11-2561

รายงานผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก



- ☐ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : หัวใจและปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ
- ☒ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : ผิดปกติ

- Mild tortuous aorta เส้นเลือดแดงเออร์ตาโค้งเล็กน้อย เนื่องจากมีความเสื่อมของผนังหลอดเลือด ถ้ามีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ควรรับการรักษาสม่ำเสมอ
- Normal heart and both lungs. เนื้อปอดและหัวใจปกติ
- Normal bony structures. โครงสร้างกระดูกทรวงอกปกติ
- No pleural effusion. ไม่พบน้ำในเยื่อหุ้มปอด



ลงชื่อ.....แพทย์ผู้อ่าน

นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์

2.14467



ศูนย์วิเคราะห์ทางการแพทย์



www.ria.co.th

ใบรับรองแพทย์

เขียนที่ วี บี อีจ คลินิกเวชกรรม
วันที่ 9 เดือน พ.ย พ.ศ. 2561

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว อายุ ปี เพศ หมายเลขบัตรประชาชน 325020095851

ขอใบรับรองสุขภาพ โดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	3. อุบัติเหตุ และผ่าตัด <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี(ระบุ).....
2. เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	4. ประวัติอื่นที่สำคัญ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์

จำประจำ 2.27914

แพทย์แผนปัจจุบันชั้น 1 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่
ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว อายุ ปี น้ำหนัก กก. ส่วนสูง ซม.
BMI : Kg/M² ความดันโลหิต มม.ปรอท ชีพจร ครั้ง/นาที

ตรวจผิวหนัง(Skin) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจต่อมน้ำเหลือง(Lymphnode) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจตา(eye) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมไทรอยด์(Thyroid) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจหู(Ears) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	หัวใจ(Heart) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจจมูก(Nose) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ท่อน้ำนม(Liver & Spleen) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจปากและคอ(Mouth & Throat) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	กระดูกและข้อต่อ(Bone & Spine) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

หมายเหตุ.....

ไม่เป็นผู้รับร่างกายที่ผิดปกติจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือ จิตฟั่นเฟือน หรือ ปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดเชื้อเฉียบพลัน และ อาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการ และ อาการแสดงของโรคติดต่อ

- (1) โรคเรื้อรังในระยะเฉียบพลัน หรือ ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่ยอมรับของสังคม
- (2) โรคเรื้อรังในระยะอันตราย
- (3) โรคเรื้อรังในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่ยอมรับของสังคม
- (4) (ถ้ามีความจำเป็นต้องตรวจหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับตรวจให้ระบุในข้อนี้).....

สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์ จุลวนิชย์พงษ์

แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

ลงชื่อ นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์

หมายเหตุ (1) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม (2) ให้แสดงตัวเป็นผู้รับร่างกายตามแบบฟอร์มนี้ถึงได้ หรือ ภายจากโรคที่ขึ้นทะเบียนออกอาการ (3) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ใช้ได้ 1 เดือน นับแต่วันที่ตรวจร่างกาย

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

บ.ผลิตภัณฑ์พัฒนาตนสูง จำกัด

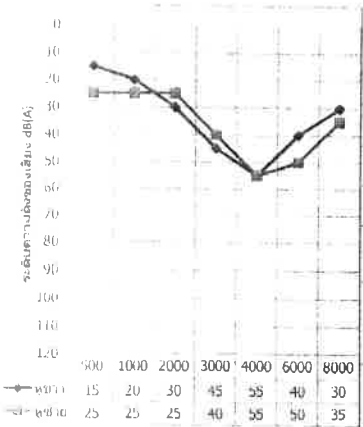
วันที่ตรวจ 9/11/2561

รหัสพนักงาน LN

146507

นามสกุล ทอแสง

SEX: M



ระดับการได้ยิน ในช่วงการฟังต่ำสุด 500-3,000 Hz			
1	ระดับ 1 การได้ยินปกติ	0-25	dB (A)
2	ระดับ 2 หูตึงน้อย	26-40	dB (A)
3	ระดับ 3 หูตึงระดับปานกลาง	41-55	dB (A)
4	ระดับ 4 หูตึงมาก	56-70	dB (A)
5	ระดับ 5 หูตึงระดับรุนแรง	71-90	dB (A)
6	ระดับ 6 หูตึงหนัก	>91	dB (A)
ที่ความถี่ 4,000-8,000 Hz ค่าปกติไม่เกิน 45 dB (A)			
จึงพิจารณา ตามเกณฑ์การประเมินข้อ 1/1			
การตรวจโดย: ศ.ดร. นพ. ชัยวุฒิ			

หูตึงระดับรุนแรง

ที่ความถี่ 500 - 3,000 Hz

หูขวา: 27.50 ผลตรวจ: หูตึงน้อย

หูซ้าย: 28.75 ผลตรวจ: หูตึงน้อย

ที่ความถี่ 4,000 - 8,000 Hz

หูขวา: 41.67 ผลตรวจ: หูตึงการได้ยินที่ความถี่สูง

หูซ้าย: 46.67 ผลตรวจ: หูตึงการได้ยินที่ความถี่สูง

ใบตรวจ

ข้อควรระวัง: ไม่ควรใช้หูฟังที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล ขึ้นไป และทำงานดังเดิมวันละ 8 ชั่วโมง (ไม่เกิน)

วิธีวัดความดันโลหิต: วัด 20-40 เดซิเบล (2)

โน้ต: การวินิจฉัยเบื้องต้นต้องอาศัยการตรวจหูฟัง และการทำงานของหูฟัง

ควรได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่างละเอียด 1 ครั้ง เพื่อป้องกันโรคหูตึงที่อาจเกิดขึ้น

โน้ต: การตรวจสมรรถภาพการได้ยินที่ผิดปกติอาจเกิดจากสาเหตุต่างๆ

ข้อมูลส่วนตัว

1. มีญาติการได้ยินผิดปกติ

2. ระยะเวลาก่อนพบปัญหา

สรุปผลการตรวจ

✓ ปฏิบัติงานได้

f ไม่สามารถปฏิบัติงานได้

นาย ชัยวุฒิ นพ. ชัยวุฒิ



ตรวจสมรรถภาพปอด

146507 นามสกุล ทอแสง

บ.ผลิตภัณฑ์พัฒนาตนสูง จำกัด

9/11/2561 8:48:14 B650.00

SPI=ตรวจปอด

ชื่อ - สกุล

บริษัท

อายุ 54 ปี ส่วนสูง 167 ซม. น้ำหนัก 69.4 กก.

อาการผิดปกติต่างๆ

	เป็น	ไม่เป็น	เป็น	ไม่เป็น
- เหนื่อยง่าย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- แน่นหน้าอก	<input type="checkbox"/>
- เป็นหวัดง่าย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- มีเสมหะ	<input type="checkbox"/>
- ไอเรื้อรัง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- หายใจไม่ออก	<input type="checkbox"/>
- เคยเป็นหอบหืด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- อื่น ๆ	

สูบบุหรี่หรือไม่

- ☐ ไม่สูบ ☐ สูบวันละ มวน/ซอง
- ☐ บางครั้ง ☒ เคยสูบลึกมาแล้ว 30 ปี

ผลการตรวจ

ค่าปกติ

FVC	74.4 %	มากกว่า 80%
FEV1.0	74.4 %	มากกว่า 80% กรณีเข้าได้ประมาณ 1 วินาที
FEV1 / FVC %	71.64 %	มากกว่า 75% (ยกเว้นอายุตั้งแต่ 50 ปี > 70%)

สรุปผลการตรวจ

- ☒ ปกติ
- ☐ ความผิดปกติ หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ
- ☐ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้นมีอัตราการไหลของอากาศลดลง

คำแนะนำ สำหรับผู้ที่มีผลการตรวจความผิดปกติ หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ และ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้น : หลีกเลี่ยงการสัมผัสฝุ่นละออง เมื่อต้องสัมผัสฝุ่นควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น เพิ่มการออกกำลังกาย (ถ้าสูบบุหรี่ควรตรวจการสูบบุหรี่)

ผู้ทดสอบ

น.พ. ชัยวุฒิ นพ. ชัยวุฒิ

9/27/14



EVALUATION

Diagnosis : Normal

Staging : ---

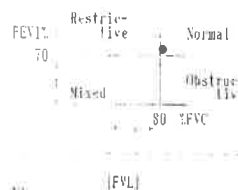
BD Improvement : ---

Peripheral Airway Failure

COPD Classification of Severity

Normal

EVALUATION GRAPH



LN:0418325152



Customer : WELL BEING (สำนักงานใหญ่)

Date Regist: 09-Nov-2018 09:31:16

Name : นาย ประทวน เปี่ยมสุข

Age : - Year

Ward : 3600400378034

HN : 146500

Remark :

Test Name	Result	Flag	Unit	Reference Range	Method
ผลการตรวจเลือด					
เอนไซม์ทรูวอก(ระบบดิจิตอล)	File attachments				
ไขมันในเส้นเลือด(Total Cholesterol*)	126		mg/dl	0 - 200	Dry Chem
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี(Hbs Ag)	Negative(0.05)			Negative (< 0.9)	CLIA
ตรวจสมรรถภาพการไต	File attachments				
ตรวจร่างกายโดยแพทย์	File attachments				
ตรวจสมรรถภาพปอด(SPI)	File attachments				

Reported By : Miss Yaowaman Boriwong MT.4287 Time : 09-Nov-2018 14:52:42

Approved By : Miss Yaowaman Boriwong MT.4287 Time : 09-Nov-2018 14:52:47

Print Date : 09-Nov-2018 15:22:09

Remark :
(High) means higher than reference value
(Low) means lower than reference value
(*) ISO 15189 accredited



วี บี อิง คลินิกเวชกรรม

133/9 หมู่ 3 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

LN 146500

ชื่อ-นามสกุล นายประทวน เปี่ยมสุข

วันที่ตรวจ 9-11-2561

รายงานผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก



- ☒ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : หัวใจและปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ
- ☐ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : ผิดปกติ



ลงชื่อ.....แพทย์ผู้อ่าน

นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์

ว.14467



ศูนย์วิเคราะห์ทางการแพทย์



ใบรับรองแพทย์

เขียนที่ วิป๊อ คลินิกเวชกรรม
วันที่ 9 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2561

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย เจริญสุข เปี่ยมสุข หมายเลขบัตรประชาชน 3 6004 00778 004

ขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1 โรคประจำตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี(ระบุ)..... โดน 214	3.อุบัติเหตุ และผ่าตัด <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี(ระบุ)..... อุบัติเหตุ อุบัติเหตุ	คำกล่าว กว
2 เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	4. ประวัติอื่นที่สำคัญ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	คำกล่าว ข

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

น.พ.วิชญ์ สอาดทุ.

วันที่ 27/9/14

ได้ตรวจร่างกาย นอกระบบประสาท ประสาท เยื่อสมอง อายุ 54 ปี น้ำหนัก 75 กก. ส่วนสูง 173 ซม.
BMI: 24.7 kg/m² ความดันโลหิต 116/72 มม.ปรอท อัตรา 85 ครั้ง/นาที

ตรวจผิวหนัง(Skin) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจต่อมน้ำเหลือง(Lymphnode) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจตา(Eye) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมไทรอยด์(Thyroid) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจหู(Ears) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	หัวใจ(Heart) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจจมูก(Nose) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ท้อง ตับ ม้าม(Liver & Spleen) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจปากและคอ(Mouth & Throat) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	กระดูกและข้อต่อ(Bone & Spine) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

หมายเหตุ: ตรวจพบ 1. น้ำตาล 7.0 mmol/L

ไม่เป็นผู้มีร่างกายสุขภาพสมบูรณ์ไม่สามารปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือ จิตที่ผิดปกติ หรือ ปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการ

ของการติดเชื้อสเตรปโตค็อกคัสกลุ่ม A ไม่ปรากฏอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการ และ อาการแสดงของโรคข้ออักเสบ

(1) โรคเรื้อรังในระยะเฉียบพลัน หรือ ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่ยกย่องแก่สังคม

(2) โรคเรื้อรังในระยะอันตราย

(3) โรคเรื้อรังในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่ยกย่องแก่สังคม

(4) (ถ้ามีความจำเป็นหรือควรหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุในข้อนี้)

สรุป ตรวจพบโรคและข้อแนะนำของแพทย์
นาย เจริญสุข เปี่ยมสุข

ลงชื่อ ผู้รับการตรวจร่างกาย ลงชื่อ แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ: (1) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนกับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม (2) ผู้ตรวจวินิจฉัยผู้รับการตรวจร่างกายต้องเป็นแพทย์
ต้องไม่ออกใบรับรอง (3) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ เดือน นับแต่วันตรวจร่างกาย



FM-CH-028 (REV : 02)

ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน

บ.ผลิตภัณฑ์สถานสุข จำกัด

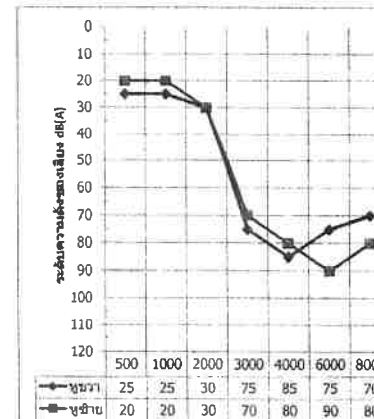
วันที่ตรวจ 9/11/2561

ชื่อ นายประพนธ์ เปี่ยมสุข

รหัสพนักงาน/LN

146500

อายุ 54 เพศ M



ระดับการได้ยิน ในช่วงการรับฟังคำพูด 500-3,000 Hz		
1	ระดับ 1 การได้ยินปกติ	0-25 dB (A)
2	ระดับ 2 หูตึงน้อย	26-40 dB (A)
3	ระดับ 3 หูตึงระดับปานกลาง	41-55 dB (A)
4	ระดับ 4 หูตึงมาก	56-70 dB (A)
5	ระดับ 5 หูตึงระดับรุนแรง	71-90 dB (A)
6	ระดับ 6 หูตึงหนวก	>91 dB (A)
ที่ความถี่ 4,000-8,000 Hz ค่าปกติไม่เกิน 45 dB (A)		
อ้างอิงจาก สำนักโสตจักษุวิทยาการประกอบอาชีพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข		

สรุปผลตรวจการได้ยิน

ที่ความถี่ 500 - 3,000 Hz

หูขวา ค่าเฉลี่ย 38.75 ผลตรวจ หูตึงน้อย

หูซ้าย ค่าเฉลี่ย 35.00 ผลตรวจ หูตึงน้อย

ที่ความถี่ 4,000 - 8,000 Hz

หูขวา ค่าเฉลี่ย 78.67 ผลตรวจ หูตึงการได้ยินที่ความถี่สูง

หูซ้าย ค่าเฉลี่ย 83.33 ผลตรวจ หูตึงการได้ยินที่ความถี่สูง

ข้อแนะนำ

1. ปัญหาในการได้ยินของท่าน

2. ระยะเวลาที่พบปัญหา

สรุปผลการตรวจ

✓ ปฏิบัติงานได้

✓ ไม่สามารถปฏิบัติงานได้

นาย ประพนธ์ เปี่ยมสุข

ลงชื่อ

น.พ.วิชญ์ สอาดทุ.

27/9/14

แพทย์ผู้ตรวจ

ผู้ทดสอบ

ข้อควรระวัง

- ไม่ให้การใช้ยาที่มีผลต่อประสาทหูได้แก่ยาต้านการอักเสบได้ตั้งแต่ 8-30 เดซิเบล (2)

- หรือที่ครอบหูตามขนาดเสียง ได้ 20-40 เดซิเบล (2)

- ไม่ให้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล ขึ้นไป และทำงานตั้งแต่ 8 ชั่วโมงขึ้นไป

- ควรได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันโรคหูเสื่อมที่เกิดจากการทำงาน

- ไม่ให้ทำการได้ยินผิดปกติควรปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางการได้ยิน



FM-CH-027 (REV : 01)

ตรวจสอบสมรรถภาพปอด

ข้อมูลการตรวจทั่วไป

146500 นายประจักษ์ เบ็ญมสุข
ม.ผลิตภัณฑศาสตร์และเภสัช จากัด
9/11/2561 8:38:23 B650.00
SPI=ตรวจปกติ

ชื่อ - สกุล ...
บริษัท ...

อายุ 54 ปี ส่วนสูง 157 ซม. น้ำหนัก 55.3 กก.

อาการผิดปกติต่างๆ

เป็น	ไม่เป็น	เป็น	ไม่เป็น		
- เหนื่อยง่าย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- แน่นหน้าอก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- เป็นหวัดง่าย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- มีเสมหะ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ไอเรื้อรัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- หายใจไม่ออก	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- เคยเป็นหอบหืด	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- อื่นๆ		

สูบบุหรี่หรือไม่

☐ ไม่สูบ ☐ สูบวันละ 4-5 มวน/ซอง
☐ บางครั้ง ☐ เคยสูบเลิกมาแล้ว

ผลการตรวจ

FVC 78.4 % มากกว่า 80%
FEV1.0 70.8 % มากกว่า 80% กรณีเข้าได้ ประมาณ 1 วินาที
FEV1 / FVC % 90.41 % มากกว่า 75% (ยกเว้นอายุตั้งแต่ 50 ปี > 70%)

สรุปผลการตรวจ

☐ ปกติ
☒ ความจุปอด หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ
☐ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้นมีอัตราการไหลของอากาศลดลง

คำแนะนำ สำหรับผู้ที่มีการตรวจความจุปอด หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ และ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้น : หลีกเลี่ยงการสัมผัสฝุ่นละออง เมื่อต้องสัมผัสฝุ่นควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น เพิ่มการออกกำลังกาย (ถ้าสูบบุหรี่ควรงดการสูบบุหรี่)

ผู้ทดสอบ (นายประจักษ์)

น.ท. ชัยวุฒิ สอดำ

2561



Certified Medical Lab. Center



Accreditation No. 4117/55

LN:0418325149

Customer : WELL BEING (สำนักงานใหญ่)

Date Regist : 09-Nov-2018 09:29:43

Name : นาย ประจักษ์ เบ็ญมสุข

Age : - Year Ward : 4251200002505

HN : 146493

Remark :

Test Name	Result	Flag	Unit	Reference Range	Method
ผลการตรวจเลือด					
เลือดเซรุ่มตรวจ (ระบบดีคอลล)	File attachments				
ไขมันในเส้นเลือด (Total Chol*)	191		mg/dl	0 - 200	Dry Chem
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Hbs Ag)	Negative(0.08)			Negative (< 0.9)	CLIA
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	File attachments				
ตรวจร่างกายโดยแพทย์	File attachments				
ตรวจสมรรถภาพปอด(SPI)	File attachments				

Reported By : Miss Yaowaman Borlwig MT.4287 Time : 09-Nov-2018 16:04:17

Approved By : Miss Yaowaman Borlwig MT.4287 Time : 09-Nov-2018 16:04:18

Print Date : 2561 2561 Time : 09-Nov-2018 16:53:52

Remark :
(High) means higher than reference value
(Low) means lower than reference value
(*) ISO 15189 accredited

Tel: 033-002228,044-000792 Website: www.ria.co.th
RIA Laboratory Co., Ltd. 133/9 Moo.3 T.Bansuan, Muang Chonburi, Chonburi, Thailand 20000

Page 1 of 1

FM-LB-007



วี บี อีจ คลินิกเวชกรรม

133/9 หมู่ 3 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

LN 146493

ชื่อ-นามสกุล นายประธาน เปี่ยมสุข

วันที่ตรวจ 9-11-2561

รายงานผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก



- ☒ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : หัวใจและปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ
- ☐ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : ผิดปกติ



ลงชื่อ.....แพทย์ผู้อ่าน

นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์

ว.14467

Tel 080-5734296 033-002228#1005 Line ID @wellbeing-ria www.facebook.com/webeingbyria www.wellness.co.th



ศูนย์วิเคราะห์ทางการแพทย์



Accreditation No. 4117/56

www.ria.co.th

ใบรับรองแพทย์

เขียนที่ วี บี อีจ คลินิกเวชกรรม
วันที่ 9 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว อายุ ปี เพศ หมายเลขบัตรประชาชน 25 12 00 002 509
ขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	3. อุบัติเหตุ และผ่าตัด <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....
2. เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	4. ประวัติอื่นที่สำคัญ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....

ลงชื่อ..... นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์

ส่วนที่ 2 ของแพทย์ น.พ.วิชัย - สอดคล้อง

ว.27914

ข้าพเจ้า..... แพทย์แผนปัจจุบันชั้น 1 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่.....
ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว อายุ ปี น้ำหนัก กก. ส่วนสูง ซม.
BMI : Kg/M² ความดันโลหิต มม.ปรอท ชีพจร ครั้ง/นาที

ตรวจผิวหนัง(Skin) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจต่อมน้ำเหลือง(Lymphnode) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจตา(Eye) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมไทรอยด์(Thyroid) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจหู(Ears) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	หัวใจ(Heart) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจจมูก(Nose) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ท้อง ตับ ม้าม(Liver & Spleen) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจปากและคอ(Mouth & Throat) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	กระดูกและข้อต่อ(Bone & Spine) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

หมายเหตุ.....

ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือ จิตเสื่อม หรือ มีปัญหาย้อน ไม่ปรากฏอาการของโรคติดต่ออันตรายให้โทษ อาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และ ไม่ปรากฏอาการ และ อาการแสดงของโรคติดต่อ

- (1) โรคเรื้อรังในระยะเฉียบพลัน หรือ ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่ยกย่องแก่สังคม
- (2) วัณโรคในระยะอันตราย
- (3) โรคเรื้อรังในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่ยกย่องแก่สังคม
- (4) (ถ้ามีความจำเป็นต้องตรวจหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุในข้อนี้)

สรุปความเห็นและข้อเสนอแนะของแพทย์.....

ลงชื่อ..... นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์ แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (1) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม (2) ให้แสดงหลักฐานการขึ้นทะเบียนต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (3) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ 1 เดือน นับแต่วันที่ตรวจร่างกาย



ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

บ.ผลิตภัณฑ์ทันตกรรม จ.ภูเก็ต

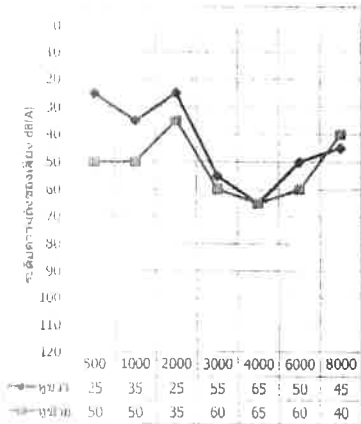
วันที่ตรวจ 9/11/2561

ร.ก. นายประจักษ์ เปี่ยมสุข

รหัสพนักงาน/LN

146493

SEX: 44 GENDER: M



ระดับการได้ยิน ในช่วงการจับฟังหู 500-3,000 Hz		
1	ระดับ 1 การได้ยินปกติ	0-25 dB (A)
2	ระดับ 2 หูตึงน้อย	26-40 dB (A)
3	ระดับ 3 หูตึงระดับปานกลาง	41-55 dB (A)
4	ระดับ 4 หูตึงมาก	56-70 dB (A)
5	ระดับ 5 หูตึงระดับรุนแรง	71-90 dB (A)
6	ระดับ 6 หูตึงหนัก	>91 dB (A)

ที่ความถี่ 4,000-8,000 Hz ค่าปกติไม่เกิน 45 dB (A)

ถ้าค่าเกิน 45 dB (A) ให้พิจารณาเป็นหูตึงระดับรุนแรง

สรุปผลตรวจการได้ยิน

ที่ความถี่ 500 - 3,000 Hz

หูขวา: 25 dB (A) หูตึงน้อย

หูซ้าย: 35 dB (A) หูตึงระดับปานกลาง

ที่ความถี่ 4,000 - 8,000 Hz

หูขวา: 45 dB (A) หูตึงระดับปานกลาง

หูซ้าย: 50 dB (A) หูตึงระดับปานกลาง

ข้อมูลส่วนตัว

1. ปัญหาในการได้ยินคืออะไร

2. ระดับความรุนแรงของปัญหา

สรุปผลการตรวจ

✓ ปฏิบัติตามได้

□ ไม่สามารถปฏิบัติตามได้

- กว้างขวาง ทั่วทั้งหู

- บางครั้ง หนึ่งข้าง

น.พ. ชัยฤทธิ์ สอนาน

2/2/914

แพทย์ผู้ตรวจ



ผู้ตรวจ

ชื่อตรวจ

ในผู้ตรวจได้มีอาการผิดปกติทางหูตึงระดับปานกลาง

หรือหูตึงระดับรุนแรง

ในผู้ตรวจ

หูตึงระดับปานกลาง

หูตึงระดับปานกลาง

หูตึงระดับปานกลาง

หูตึงระดับปานกลาง

หูตึงระดับปานกลาง

หูตึงระดับปานกลาง

หูตึงระดับปานกลาง

หูตึงระดับปานกลาง

หูตึงระดับปานกลาง



ตรวจสมรรถภาพปอด

146493 นายประจักษ์ เปี่ยมสุข

บ.ผลิตภัณฑ์ทันตกรรม จ.ภูเก็ต

9/11/2561 8:26:15 8650.00

SPI=ตรวจปกติ

ชื่อ - สกุล

บริษัท

อายุ 44 ปี ส่วนสูง 162 ซม. น้ำหนัก 59.1 กก.

อาการผิดปกติต่างๆ

	เป็น	ไม่เป็น	เป็น	ไม่เป็น
- เหนื่อยง่าย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- แน่นหน้าอก	<input type="checkbox"/>
- เป็นหวัดง่าย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- มีเสมหะ	<input type="checkbox"/>
- ไอเรื้อรัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- หายใจไม่ออก	<input type="checkbox"/>
- เคยเป็นหอบหืด	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- อื่นๆ	

สมรรถภาพปอด

☐ ไม่สูบบุหรี่

☐ สูบบุหรี่ มวน/ซอง

☐ บางครั้ง

☐ เคยสูบบุหรี่มาแล้ว

ผลการตรวจ

ค่าปกติ

FVC 76.1 % มากกว่า 80%

FEV1.0 76.1 % มากกว่า 80% กรณีเป่าได้ ประมาณ 1 วินาที

FEV1 / FVC % 73.4 % มากกว่า 75% (ยกเว้นอายุตั้งแต่ 50 ปี > 70%)

สรุปผลการตรวจ

☒ ปกติ

☐ ความจุปอด หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ

☐ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้นหรือมีอัตราการไหลของอากาศลดลง

คำแนะนำ สำหรับผู้ที่มีการตรวจความจุปอด หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ และ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้น : หลีกเลี่ยงการสัมผัสฝุ่นละออง เมื่อต้องสัมผัสฝุ่นควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น เพิ่มการออกกำลังกาย (ถ้าสูบบุหรี่ควรลดการสูบบุหรี่)

ผู้ทดสอบ

น.พ. ชัยฤทธิ์ สอนาน

2/2/914



Name: 146493 146493-1
Date: 11-09-2018 08:39
Sex: Male Age: 44
HT: 162.0 cm WT: 59.1 kg
BSA: 1.57 m² Race: Asian (100)
PB: 1031.0 hPa
Temp: 36.0 C Humid: 50.0 %
Pred. Formula: Asia
Cal Date: 12-06-2017 14:57

Physic:

Type:

ITEM	MEAS	PIED	SPRED
FVC	L	3.26	3.70 88.1
FEV1.0	L	2.72	3.16 86.1
FEV1.0 %	%	83.44	75.38 110.6
MMH	L s	2.89	4.20 68.8
PEF	L s	6.73	8.40 80.1

EVALUATION

Diagnosis: Normal

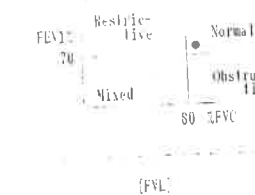
Staging: ---

BD Improvement: ---

Peripheral Airway: Normal

COPD Classification of Severity: Normal

EVALUATION GRAPH



[FVC]

LN:0418325151



Customer : WELL BEING (สำนักงานใหญ่)

Date Regist: 09-Nov-2018 09:30:36

Name : นาย ประยูร นิลรัมย์

Age : - Year Ward : 3200100761961

HN : 146499

Remark :

Test Name	Result	Flag	Unit	Reference Range	Method
บ.ผลตรวจพิเศษตามแผน					
เอ็กซ์เรย์ทรวงอก(ระบบดิจิทัล)	File attachments				
ไขมันในเส้นเลือด(Total Chol*)	213	High	mg/dl	0 - 200	Dry Chem
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี(Hbs Ag)	Negative(0.08)			Negative (< 0.9)	CIA
ตรวจสมรรถภาพการไต่ขั้น	File attachments				
ตรวจร่างกายโดยแพทย์	File attachments				
ตรวจสมรรถภาพปอด(SPI)	File attachments				

Reported by : Miss Yauwanan Boriwong M1.4287 Time : 09-Nov-2018 14:52:52

Approved By : Miss Yauwanan Boriwong M1.4287 Time : 09-Nov-2018 14:52:53

Print Date : พฤษภาคม ๒๕๖๑ Time: 09-Nov-2018 15:22:36

Remark :
(High) means higher than reference value
(Low) means lower than reference value
(*) ISO 15189 accredited



วี บี อีจ คลินิกเวชกรรม

133/9 หมู่ 3 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

LN: 146499

ชื่อ-นามสกุล...นายประยูร นิลรัมย์

วันที่ตรวจ...9-11-2561

รายงานผลการตรวจเอ็กซ์เรย์ทรวงอก



- ☐ ภาพเอ็กซ์เรย์ทรวงอก : หัวใจและปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ
- ☒ ภาพเอ็กซ์เรย์ทรวงอก : ผิดปกติ

- Mild scoliosis, T7-T10 spondylosis, กระดูกสันหลังคดเล็กน้อย และกระดูกสันหลังทรวงอกอื่นที่ 7 ถึงอื่นที่ 10 เสื่อม ถ้ามีอาการปวดหลังเรื้อรัง ควรปรึกษาศัลยแพทย์กระดูกและข้อ
- Normal heart and both lungs. เนื้อปอดและหัวใจปกติ
- No pleural effusion. ไม่พบน้ำในเยื่อหุ้มปอด



ลงชื่อ.....แพทย์ผู้อ่าน

นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์

ว.14467



ศูนย์วิเคราะห์ทางการแพทย์



www.rla.co.th

ใบรับรองแพทย์

เขียนที่ วิ นี อี จี คลินิกเวชกรรม

วันที่ 9 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นายแพทย์ นิสัยชัย นิลชัย

หมายเลขบัตรประชาชน 3 2001 00761 961

ขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1 โรคประจำตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	3 อุบัติเหตุและคำคิด <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....
2 เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	4 ประวัติอื่นที่สำคัญ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

น.พ. ชิน ติอาตูก

วันที่ 2/9/14

แพทย์แผนปัจจุบันชั้น 1 ในสาขาเวชปฏิบัติทั่วไป

ได้ตรวจร่างกาย นายแพทย์ นิสัยชัย นิลชัย อายุ 64 ปี น้ำหนัก 66 กก. ส่วนสูง 164 ซม. BMI 24.6 ความดันโลหิต 111/78 มม.ปรอท จังหวะ 73 ครั้ง/นาที

ผิวหนัง(Skin) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจคอมน้ำเหลือง(Lymphnode) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตา(Eye) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมไทรอยด์(Thyroid) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
หู(Ears) <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ	หัวใจ(Heart) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
จมูก(Nose) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ท้อง ตับ ม้าม(Liver & Spleen) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ปากและคอ(Mouth & Throat) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	กระดูกและข้อต่อ(Bone & Spine) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

หมายเหตุ - ตรวจพบ ภาวะเบาหวาน 30 ปี ไม่พบโรคหัวใจ

ไม่เป็นผู้รับการรักษาทางการแพทย์ ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือ จิตผิดปกติ หรือ ปัญหาอื่น ไม่ปรากฏอาการของโรคทางจิตเวชหรือโรคทางจิตเวช และ ไม่ปรากฏอาการ และ อาการแสดงของโรคอื่นใด

(ก) โรคเรื้อรังหรือโรคติดต่อ หรือ โรคที่ปรากฏอาการเป็นที่ยกย่องแก่สังคม

(ข) โรคเรื้อรังหรือโรคติดต่อ

(ค) โรคเรื้อรังหรือโรคติดต่อที่ปรากฏอาการเป็นที่ยกย่องแก่สังคม

(ง) โรคเรื้อรังหรือโรคติดต่อที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุในข้อนี้

สรุปความเห็นและข้อเสนอแนะของแพทย์ แพทย์ นิสัยชัย นิลชัย

ลงชื่อ..... รับการตรวจร่างกาย ลงชื่อ..... แพทย์ นิสัยชัย นิลชัย

หมายเหตุ (1) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ใช้สำหรับใบรับรองสุขภาพประกอบการขอวีซ่า (2) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ใช้สำหรับใบรับรองสุขภาพประกอบการขอวีซ่า (3) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ใช้สำหรับใบรับรองสุขภาพประกอบการขอวีซ่า



FM-CH-026 (REV : 02)

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

บันทึกผลการตรวจการได้ยิน

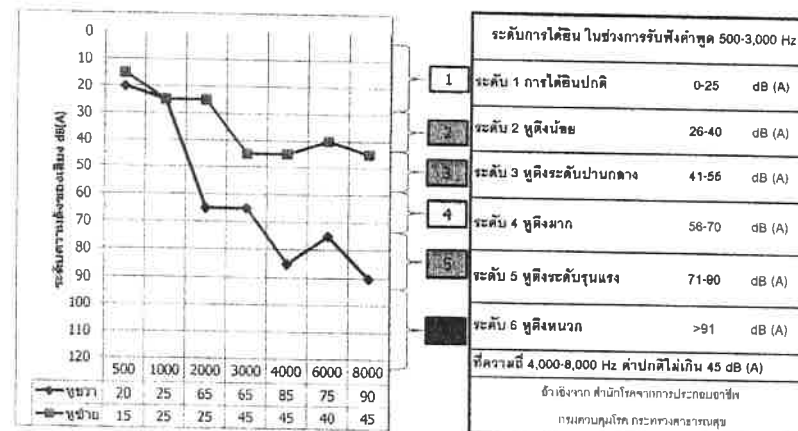
วันที่ตรวจ 9/11/2561

ชื่อ นายประยูร นิลชัย

รหัสพนักงาน/LN

146499

อายุ 64 เพศ M



สรุปผลการตรวจ

ที่ความถี่ 500 - 3,000 Hz

หูขวา ค่าเฉลี่ย 43.75 ผลตรวจ หูตึงระดับปานกลาง

หูซ้าย ค่าเฉลี่ย 27.50 ผลตรวจ หูตึงน้อย

ที่ความถี่ 4,000 - 8,000 Hz

หูขวา ค่าเฉลี่ย 83.33 ผลตรวจ หูตึงการได้ยินที่ความถี่สูง

หูซ้าย ค่าเฉลี่ย 43.33 ผลตรวจ หูตึงการได้ยินที่ความถี่สูง

ข้อมูลสุขภาพ

1. ปัญหาในการได้ยินของท่าน

2. ระยะเวลาที่พบปัญหา

สรุปผลการตรวจ

✓ ปฏิบัติงานได้

1. ไม่สามารถปฏิบัติงานได้

ผู้ทดสอบ

37

น.พ. ชิน ติอาตูก

2.27.14

แพทย์ผู้ตรวจ

ข้อควรระวัง

- ไม่มีการได้ยินผิดปกติควรไปปรึกษาแพทย์เฉพาะทางด้านหูคอจมูก (ENT)

- เว้นที่หรือพบอาการผิดปกติได้ 20 - 40 เดซิเบล (dB)

- ในผู้ที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล ขึ้นไป และทำงานตั้งแต่ 8 ชั่วโมงขึ้นไป

- ควรได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันโรคหูตึงที่เกิดจากการทำงาน

- ในผู้ที่มีการได้ยินผิดปกติควรปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางการได้ยิน



วี บี อิง คลินิกเวชกรรม

133/9 หมู่ 9 บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

LN 146514

ชื่อ-นามสกุล นายรัก บุญส่ง

วันที่ตรวจ 9-11-2561

รายงานผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก



- ☐ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : หัวใจและปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ
- ☒ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : ผิดปกติ

- Mild scoliosis. กระดูกสันหลังคดเล็กน้อย ถ้ามีอาการปวดหลังเรื้อรัง ควรปรึกษา ศัลยแพทย์กระดูกและข้อ
- Normal heart and both lungs. เนื้อปอดและหัวใจปกติ
- No pleural effusion. ไม่พบน้ำในเยื่อหุ้มปอด



ลงชื่อ.....แพทย์ผู้อ่าน

นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์

2.14467

Tel 080-5734296, 033-002228#1005 Line ID @wellbeing-ria www.facebook.com/webeingbyria www.wellness.cc.th



ศูนย์วิเคราะห์ทางการแพทย์



www.ria.co.th

ใบรับรองแพทย์

เขียนที่ วี บี อิง คลินิกเวชกรรม
วันที่ 9 เดือน พ.ย. พ.ศ. 2561

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า(นาย)นาง/นางสาว รัก บุญส่ง อายุ 62 ปี น้าหนัก 71.7 กก. ส่วนสูง 162 ซม.
ขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1.โรคประจำตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	3.อุบัติเหตุ และผ่าตัด <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี(ระบุ).....
2.เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	4.ประวัติอื่นที่สำคัญ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี(ระบุ).....

ส่วนที่ 2 ของแพทย์ นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์ 2.27914

ลงชื่อ นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์

ข้าพเจ้า.....แพทย์แผนปัจจุบันรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่.....
ได้ตรวจร่างกาย (นาย)นาง/นางสาว รัก บุญส่ง อายุ 62 ปี น้าหนัก 71.7 กก. ส่วนสูง 162 ซม.
BMI: 27.7 Kg/M² ความดันโลหิต 140/90 มม.ปรอท ชีพจร 62 ครั้ง/นาที

ตรวจผิวหนัง(Skin) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจต่อมน้ำเหลือง(Lymphnode) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจตา(Eye) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมไทรอยด์(Thyroid) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจหู(Ears) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	หัวใจ(Heart) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจจมูก(Nose) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ท้อง ตับ ม้าม(Liver & Spleen) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจปากและคอ(Mouth & Throat) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	กระดูกและข้อต่อ(Bone & Spine) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

หมายเหตุ.....

ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือ จิตเสื่อมหรือ ปัญหาอื่น ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และ อาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และ ไม่ปรากฏอาการ และ อาการแสดงของโรคต่อไปนี้

- (1) โรคเรื้อรังในระยะติดต่อกัน หรือ ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (2) โรคจิตในระยะอันตราย
- (3) โรคเรื้อรังในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (4)(ถ้ามีความจำเป็นต้องตรวจหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุในข้อนี้).....

สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์.....
ตรวจพบโรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) ระดับน้ำตาลในเลือดสูง

ลงชื่อ นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์ ผู้รับการตรวจร่างกาย ลงชื่อ.....แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (1) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้รับทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม (2) ให้แนบใบรับรองสุขภาพฉบับนี้ให้ถึงมือ หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือ หน่วยงานที่ตนต้องไปออกเอกสาร (3) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ 1 เดือน นับแต่วันที่ตรวจร่างกาย





FM-CH-026 (REV : 02)

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

บันทึกผลการทดสอบตามมาตรฐาน

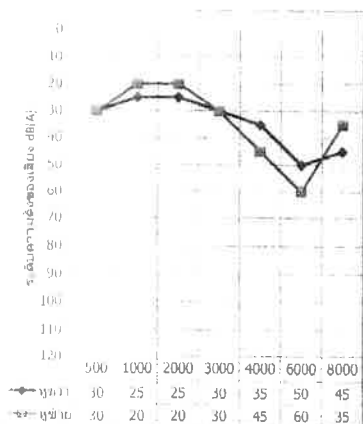
วันที่ตรวจ 9/11/2561

ชื่อ นายนริศ บุญส่ง

รหัสพนักงาน/LN

146514

อายุ 62 ปี เพศ M



ระดับการได้ยิน ในช่วงการรับฟัง 500-3,000 Hz		
1	ระดับ 1 การได้ยินปกติ	0-25 dB (A)
2	ระดับ 2 หูตึงน้อย	26-40 dB (A)
3	ระดับ 3 หูตึงระดับปานกลาง	41-55 dB (A)
4	ระดับ 4 หูตึงมาก	56-70 dB (A)
5	ระดับ 5 หูตึงระดับรุนแรง	71-90 dB (A)
6	ระดับ 6 หูตึงหนัก	>91 dB (A)

ที่ความถี่ 4,000-8,000 Hz ค่าปกติไม่เกิน 45 dB (A)

ค่าเสียงจากสิ่งแวดล้อมภายนอกห้องตรวจ

เกณฑ์การแปลผล การตรวจการได้ยิน

สรุปผลจากการตรวจ

ที่ความถี่ 500 - 3,000 Hz

ผลการตรวจ 27.50 ผลตรวจ หูตึงน้อย

หูทั้งสองข้าง 25.00 ผลตรวจ ปกติ

ที่ความถี่ 4,000 - 8,000 Hz

ผลการตรวจ 43.33 ผลตรวจ หูตึงมากจนทำให้การได้ยินลดลง

หูทั้งสองข้าง 40.00 ผลตรวจ หูตึงมากจนทำให้การได้ยินลดลง

ผู้ตรวจ

น.พ. ชัยภูมิ สอาดพูน

ข้อควรระวัง

1. มีปัญหาในการได้ยินหรือการฟัง

2. ระยะเวลาที่พบปัญหา

สรุปผลการตรวจ

✓ มีปัญหาการได้ยิน

1. ไม่สามารถปฏิบัติตามได้

น.พ. ชัยภูมิ สอาดพูน

ร.27914

แพทย์ผู้ตรวจ



ข้อควรระวัง

1. ผู้ที่มีปัญหาการได้ยินควรได้รับการตรวจการได้ยินเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันปัญหาการได้ยิน

2. ผู้ที่มีปัญหาการได้ยินควรได้รับการตรวจการได้ยินเป็นประจำ

3. ผู้ที่มีปัญหาการได้ยินควรได้รับการตรวจการได้ยินเป็นประจำ

4. ผู้ที่มีปัญหาการได้ยินควรได้รับการตรวจการได้ยินเป็นประจำ

5. ผู้ที่มีปัญหาการได้ยินควรได้รับการตรวจการได้ยินเป็นประจำ



FM-CH-027 (REV : 01)

ตรวจสมรรถภาพปอด

146514 นายนริศ บุญส่ง

Walk in

9/11/2561 8:59:43 B650.00

SPL=ตรวจปกติ

ชื่อ - สกุล

บริษัท

อายุ 62 ปี ส่วนสูง 1.72 ซม. น้ำหนัก 74.7 กก.

อาการผิดปกติ

	เป็น	ไม่เป็น	เป็น	ไม่เป็น
- เหนื่อยง่าย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- แน่นหน้าอก	<input type="checkbox"/>
- เป็นหวัดง่าย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- มีเสมหะ	<input type="checkbox"/>
- ไอเรื้อรัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- หายใจไม่ออก	<input type="checkbox"/>
- เคยเป็นหอบหืด	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- อื่น ๆ	

สูบบุหรี่หรือไม่

☒ ไม่สูบ☐ สูบวันละ มวน/ซอง☐ บางครั้ง☐ เคยสูบบุหรี่มาแล้ว

ผลการตรวจ

ค่าปกติ

FVC 79.9 % มากกว่า 80%

FEV1.0 71.5 % มากกว่า 80% กรณีเป่าได้ประมาณ 1 วินาที

FEV1 / FVC % 75.10 % มากกว่า 75% (ยกเว้นอายุตั้งแต่ 50 ปี > 70%)

สรุปผลการตรวจ

☐ ปกติ☒ ความผิดปกติ หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ☐ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้นหรือการไหลของอากาศลดลง

คำแนะนำ สำหรับผู้ที่มีการตรวจความผิดปกติ หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ และ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้น : หลีกเลี่ยงการสัมผัสฝุ่นละออง เมื่อต้องสัมผัสฝุ่นควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น เพิ่มการออกกำลังกาย (ถ้าสูบบุหรี่ควรงดการสูบบุหรี่)

ผู้ทดสอบ

น.พ. ชัยภูมิ สอาดพูน

น.พ. ชัยภูมิ สอาดพูน

ร.27914



LN:0718325148



Customer : WELL BEING (สำนักงานใหญ่)

Date Regist: 09-Nov-2018 09:29:12

Name : นาย วัลลพ ยศสมบัด

Age : - Year

Ward : บ.ผลิตภัณฑ์ศิลปาสนสนช

HN : 146509

Remark :

Test Name	Result	Flag	Unit	Reference Range	Method
แบบฝึกหัดพิเศษแลนเดสช					
เอ็กเซอร์ทรวงอก(รวมตังคัลล) โชนปโนในเสนเลอด(Total Chol*)	File attachments 197		mg/dl	0 - 200	Dry Chem
ตรวจหาเชื้อไวรัสต้นอ็กเสน มี(Hbs Ag)	Negative(0.05)			Negative (< 0.9)	CIA
ตรวจสมรรถภาพการไดอิน	File attachments				
ตรวจร่างกายโดยแพทย	File attachments				
ตรวจสมรรถภาพปอด(SPI)	File attachments				

Reported By : Miss Yauwaman Boriwong MT.4287 Time : 09-Nov-2018 11:39:17

Approved By : Miss Yindawman Borlwing MI 4287 Date : 09-Nov-2018 11:39:18

Print Date : พฤษภาคม ๒๕๖๑ Time: 09-Nov-2018 13:17:33

Remark :

(High) means higher than reference value

(Low) means lower than reference value

(*) ISO 15189 accredited

Tel: 033-002228, 044-000792 Website: www.ria.co.th

RIA Laboratory Co., Ltd. 133/9 Moo.3 T.Bansuan, Muang Chonburi, Chonburi, Thailand 20000

Page 1 of 1

FM-LB-007



วิ ป อึ้ง คลินิกเวชกรรม

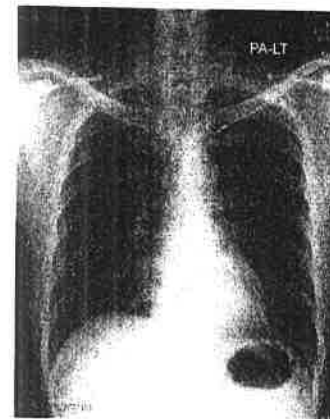
133/9 หมู่ 3 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

LN 146509

ชื่อ-นามสกุล... นายวัชรพล ยศธมภ์

วันที่ตรวจ... 9-11-2561

รายงานผลการตรวจเฝ้าฯเร่ฯตรวจออก



ภาพเอ็กซเรย์ทรวงอก : หัวใจและปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ



ภาพเอ็กซ์เรย์ทรวงอก : ผิดปกติ



ลงชื่อ.....แพทย์ผู้อ่าน

นพ.วิชัย จุลวนิชย์พงษ์

2.14467

Tel 080-5734296, 033-002228#1005 Line ID @wellbeing-ria www.facebook.com/webeIngbyria www.wellness.co.th

FM-LB-007



วี บี อิง คลินิกเวชกรรม

133/9 หมู่ 3 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

LN... 146483

ชื่อ-นามสกุล นายวิชัย ชลนิษฐ์

วันที่ตรวจ 9-11-2561

รายงานผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก



- ☒ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : หัวใจและปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ
- ☐ ภาพเอกซเรย์ทรวงอก : ผิดปกติ



ลงชื่อ.....แพทย์ผู้อ่าน

นพ.วิชัย จุลนิษฐ์พงษ์

ว.1446/



ศูนย์วิเคราะห์ทางการแพทย์



ใบรับรองแพทย์

เขียนที่ วี บี อิง คลินิกเวชกรรม

วันที่ 9 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....วิชัย ชลนิษฐ์.....หมายเลขบัตรประชาชน..... 16008 00121 620

ขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	3. อุบัติเหตุ และผ่าตัด <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....
2. เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....	4. ประวัติอื่นที่สำคัญ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี(ระบุ).....

ลงชื่อ.....วิชัย ชลนิษฐ์

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

น.พ.วิชัย จุลนิษฐ์

ว.27914

ข้าพเจ้า.....แพทย์แผนปัจจุบันชั้น 1 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่.....

ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว.....วิชัย ชลนิษฐ์.....อายุ 29 ปี น้ำหนัก 85.5 กก. ส่วนสูง 175 ซม.

BMI : 27.92 Kg/M² ความดันโลหิต 135/88 มม.ปรอท ชีพจร 77 ครั้ง/นาที

ตรวจผิวหนัง(Skin) <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจต่อมน้ำเหลือง(Lymphnode) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจตา(Eye) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมไทรอยด์(Thyroid) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจหู(Ears) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	หัวใจ(Heart) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจจมูก(Nose) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ท้อง ตับ ม้าม(Liver & Spleen) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจปากและคอ(Mouth & Throat) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	กระดูกและข้อต่อ(Bone & Spine) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

หมายเหตุ.....

- พบไข้หวัดใหญ่

ไม่เป็นผู้ปรากฏสุขภาพทางกายไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือ จิตฟั่นเฟือน หรือ ปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดเชื้อเสียดื้อให้โทษ อาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และ ไม่ปรากฏอาการ และ อาการแสดงของโรคติดต่อ

- (1) โรคเรื้อรังในระยะเฉียบพลัน หรือ ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รบกวนแก่สังคม
- (2) โรคเรื้อรังในระยะอันตราย
- (3) โรคเรื้อรังในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รบกวนแก่สังคม
- (4)(ถ้ามีความจำเป็นต้องตรวจหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับตรวจให้ระบุในข้อนี้).....

สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์.....

11 เมษายน ๒๕๖๑ (ฉบับร่าง) 16/01/61

ลงชื่อ.....วิชัย ชลนิษฐ์.....ผู้รับตรวจร่างกาย ลงชื่อ.....น.พ.วิชัย จุลนิษฐ์.....แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (๑) ถ้าเป็นแพทย์ซึ่งไม่ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม (๒) ให้แนบเอกสารใบส่งใบรับรองสุขภาพไปยังหน่วยงานที่ส่ง หรือ หน่วยงานโรคที่เป็นเหตุท้องท้องอืดอาหาร (๓) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ ๓ เดือน นับแต่วันที่ตรวจร่างกาย





FM-CH-026 (REV : 02)

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

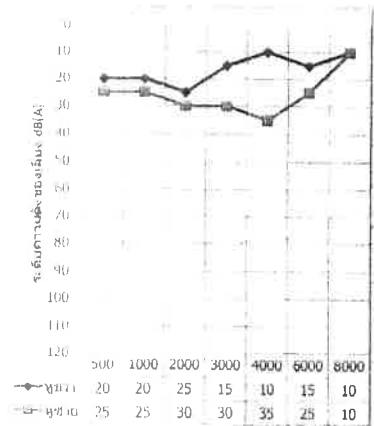
น. ศศิกภัณท์ ศิลาแสนสุข จ่ากัศ

วันที่ตรวจ 9/11/2561

ร. นววิชัย บุญสมมิต

รหัสผู้ป่วย 146483

146483



ระดับการได้ยิน ในช่วงความถี่ตั้งแต่ 500-8,000 Hz			
1	ระดับ 1 การได้ยินปกติ	0-25	dB (A)
2	ระดับ 2 หูตึงน้อย	26-40	dB (A)
3	ระดับ 3 หูตึงระดับปานกลาง	41-55	dB (A)
4	ระดับ 4 หูตึงมาก	56-70	dB (A)
5	ระดับ 5 หูตึงระดับรุนแรง	71-90	dB (A)
6	ระดับ 6 หูตึงหนัก	>91	dB (A)
ทั้งหมดมี 4,000-8,000 Hz ค่าปกติไม่เกิน 45 dB (A)			
ถ้ามีค่าเกินค่าปกติจากผลการตรวจ			
แพทย์ผู้ตรวจ (น.ศ. ศศิกภัณท์ ศิลาแสนสุข)			

สรุปผลตรวจการได้ยิน

ทั้งหมดมี 500 - 8,000 Hz

ความถี่ 500 Hz	20.00	ผลตรวจ	ปกติ
ความถี่ 1000 Hz	27.50	ผลตรวจ	หูตึงน้อย

ทั้งหมดมี 4,000 - 8,000 Hz

ความถี่ 4,000 Hz	11.87	ผลตรวจ	ปกติ
ความถี่ 8,000 Hz	23.33	ผลตรวจ	ปกติ

ข้อมูลสุขภาพ

1. ปัญหาการได้ยินของหู

2. ระยะเวลาที่พบปัญหา

สรุปผลการตรวจ

✓ ปฏิบัติตามได้

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม

✗ ไม่ได้รับการปฏิบัติตาม



FM-CH-027 (REV : 01)

ตรวจสมรรถภาพปอด

146483 นายวิชัย บุญสมมิต

น.ศศิกภัณท์ ศิลาแสนสุข จ่ากัศ

9/11/2561 08:08:13 0150.00

SPI=ตรวจปกติ

ชื่อ - สกุล ...

บริษัท ...

อายุ 29 ปี ส่วนสูง 175 ซม. น้ำหนัก 75.5 กก.

อาการผิดปกติต่างๆ

	เป็น	ไม่เป็น	เป็น	ไม่เป็น
- เหนื่อยง่าย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- แน่นหน้าอก	<input type="checkbox"/>
- เป็นหวัดง่าย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- มีเสมหะ	<input type="checkbox"/>
- ไอเรื้อรัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- หายใจไม่ออก	<input type="checkbox"/>
- เคยเป็นหอบหืด	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- อื่นๆ	<input type="checkbox"/>

สูบบุหรี่หรือไม่

☒ ไม่สูบ ☐ สูบวันละ มวน/ซอง

☐ บางครั้ง ☐ เคยสูบเลิกมาแล้ว

ผลการตรวจ

ค่าปกติ

FVC 290 % มากกว่า 80%

FEV1.0 244 % มากกว่า 80% กรณีเป่าได้ประมาณ 1 วินาที

FEV1 / FVC % 79.4 % มากกว่า 75% (ยกเว้นอายุตั้งแต่ 50 ปี > 70%)

สรุปผลการตรวจ

☒ ปกติ

☐ ความจุปอด หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ

☐ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้นมีอัตราการไหลของอากาศลดลง

คำแนะนำ สำหรับผู้ที่มีการตรวจความจุปอด หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ และ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้น : หลีกเลี่ยงการสัมผัสฝุ่นละออง เมื่อต้องสัมผัสฝุ่นควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น เพิ่มการออกกำลังกาย (ถ้าสูบบุหรี่ควรงดการสูบบุหรี่)

ผู้ทดสอบ นายวิชัย

น.ศศิกภัณท์ ศิลาแสนสุข

27914



LN:0718325143

Customer : WELL BEING (สำนักงานใหญ่)

Date Regist: 09-Nov-2018 09:26:36

Name : นาย สมศักดิ์ เจริญชล

Age : 53 Year

Ward : บ.ผลิตภัณฑ์สุขภาพ

HN : 146503

Remark :

Test Name	Result	Flag	Unit	Reference Range	Method
บ.ผลิตภัณฑ์สุขภาพ					
เอนไซม์ทรานซามิน (ระบบดีแอล)	File attachments				
ไขมันในเส้นเลือด (Total Cholesterol)	190		mg/dl	0 - 200	Dry Chem
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Hbs Ag)	Negative (0.06)			Negative (< 0.9)	CIA
ตรวจสมรรถภาพการไต	File attachments				
ตรวจร่างกายโดยแพทย์	File attachments				
ตรวจสมรรถภาพปอด (SPI)	File attachments				

Reported By : Miss Yaowaman Boriwong M1.4287 Time : 09-Nov-2018 11:39:22

Approved By : Miss Yaowaman Boriwong M1.4287 Time : 09-Nov-2018 11:39:22

Print Date : วันพุธที่ 14 พฤศจิกายน 2018 Time: 09-Nov-2018 13:18:28

Tel: 033-002228, 044-000792 Website: www.ria.co.th
RIA Laboratory Co., Ltd. 133/9 Moo.3 T.Bansuan, Muang Chonburi, Chonburi, Thailand 20000

Page 1 of 1

FM-LB-007

ใบรับรองแพทย์

เขียนที่ วิปอึ้ง คลินิกเวชกรรม
วันที่ 9 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว... สมศักดิ์ เจริญชล ... หมายเลขบัตรประชาชน... 3 2001 00848 661

ขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี (ระบุ).....	3. อุบัติเหตุ และผ่าตัด <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี (ระบุ).....
2. เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี (ระบุ).....	4. ประวัติอื่นที่สำคัญ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี (ระบุ).....

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

น.พ. ชื่นชู สอนพญู

ว. 27914

ข้าพเจ้า... แพทย์แผนปัจจุบันชั้น 1 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่...
ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว... สมศักดิ์ เจริญชล ... อายุ 53 ปี น้ำหนัก 86.6 กก. ส่วนสูง 167 ซม.
BMI : 31.47 Kg/M² ความดันโลหิต 148/72 มม.ปรอท ชีพจร 71 ครั้ง/นาที

ตรวจผิวหนัง (Skin)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจต่อมน้ำเหลือง (Lymphnode)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจตา (Eye)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมไทรอยด์ (Thyroid)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจหู (Ears)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	หัวใจ (Heart)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจจมูก (Nose)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ท้อง ตับ ม้าม (Liver & Spleen)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ตรวจปากและคอ (Mouth & Throat)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	กระดูกและข้อต่อ (Bone & Spine)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

หมายเหตุ.....

ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือ จิตฟั่นเฟือน หรือ ปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดเชื้อเสียดื้อให้โทษ และ อาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการ และ อาการแสดงของโรคติดต่อ

- (1) โรคเรื้อรังในระยะเฉียบพลัน หรือ ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (2) โรคเรื้อรังในระยะอันตราย
- (3) โรคเรื้อรังในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (4) (ถ้ามีความจำเป็นต้องตรวจหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุในข้อนี้).....

สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์.....

ลงชื่อ... สมศักดิ์ เจริญชล ... รับการตรวจร่างกาย ลงชื่อ... ชื่นชู สอนพญู ... แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (1) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม (2) ใบรับรองแพทย์นี้ใช้ได้เฉพาะกรณีฉุกเฉิน หรือ หากจากโรคที่เป็นเหตุต้องให้หยุดการทำงาน (3) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ใช้ได้ 1 เดือน นับแต่วันที่ตรวจร่างกาย

LN:0718325156



Customer : WELL BEING (สำนักงานใหญ่)

Date Regist: 09-Nov-2018 09:33:43

Name : นาย อาทิตย์ บัวบง

Age : 36 Year

Ward : บ.ผลิตภัณฑ์ดีลาแสนสุข

HN : 146511

Remark :

Test Name	Result	Flag	Unit	Reference Range	Method
บ.ผลิตภัณฑ์ดีลาแสนสุข					
เอ็กเซเรทรวงอก(ระบบดิจิตอล)	File attachments				
ไขมันในเส้นเลือด(Total Chol*)	192		mg/dl	0 - 200	Dry Chem
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี(Hbs Ag)	Positive(6830)			Negative (< 0.9)	CIA
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	File attachments				
ตรวจร่างกายโดยแพทย์	File attachments				
ตรวจสมรรถภาพปอด(SPI)	File attachments				

Reported By : Miss Yauwanan Bormwong MT.4287 Time : 09-Nov-2018 11:39:11

Approved By : Miss Yauwanan Bormwong MT.4287 Time : 09-Nov-2018 11:39:11

Print Date : จันทร์ 13 เดือน พฤษภ 2018 Time: 09 Nov-2018 13:16:43

Remark :
(High) means higher than reference value
(Low) means lower than reference value
(*) ISO 15189 accredited



วี บี อิง คลินิกเวชกรรม

133/9 หมู่ 3 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

LN... 146511

ชื่อ-นามสกุล... นายอาทิตย์ บัวบง

วันที่ตรวจ... 9-11-2561

รายงานผลการตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก



ภาพเอ็กซเรย์ทรวงอก : หัวใจและปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ



ภาพเอ็กซเรย์ทรวงอก : ผิดปกติ



ลงชื่อ.....แพทย์ผู้อ่าน

บพ.วิชัย จุลานิชพงษ์

2.14467



ศูนย์วิเคราะห์ทางการแพทย์



www.rfa.co.th

ใบรับรองแพทย์

เขียนที่ วีบีเอ็ม คลินิกเวชกรรม

วันที่ ๑ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นายแพทย์ นพ. อภิรักษ์ บัวบัง หมายความว่าประชาชน 5 4114 00028 ๙๖๖

ขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี (ระบุ).....	3. อุบัติเหตุและผ่าตัด <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี (ระบุ).....
2. เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี (ระบุ).....	4. ประวัติอื่นที่สำคัญ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี (ระบุ).....

ลงชื่อ: อภิรักษ์ บัวบัง

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

น.พ. ชิงนุ สอวาทฤกษ์

๖.๒/๖๑๔

วันที่

แพทย์แผนปัจจุบันชั้น ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่

ได้ตรวจร่างกาย เมื่อวันพฤหัสบดี ที่ ๑๖ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ อายุ ๓๕ ปี น้หนักร ๖๙.๘ กก. ส่วนสูง ๑.๘๕ ซม.

BMI ๒๐.๗๔ kg/m² ความดันโลหิต ๑๑๒/๗๐ มม.ปรอท ชีพจร ๘๐ ครั้ง/นาที

ผิวหนัง (Skin) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมน้ำเหลือง (Lymphnode) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ดวงตา (Eye) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ต่อมไทรอยด์ (Thyroid) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
คอหอย (Ear) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	หัวใจ (Heart) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
คอหอย (Nose) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ท่อน้ำดี ตับ ม้าม (Liver & Spleen) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ช่องปากและคอ (Mouth & Throat) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	กระดูกและข้อต่อ (Bone & Spine) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

หมายเหตุ

ไม่เป็นผู้มีโรคอ้วนหรือโรคเบาหวาน ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือ จิตเสื่อมหรือ ปัญหาอื่น ไม่ปรากฏอาการ

ของโรคติดต่ออันตรายใด ๆ และ อาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการ และ อาการแสดงของโรคติดต่ออื่น

(๑) โรคเรื้อรังในระยะเฉียบพลัน หรือ ระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(๒) โรคเรื้อรังในระยะอันตราย

(๓) โรคเรื้อรังในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(๔) (ถ้ามีความจำเป็นต้องตรวจหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุไว้ด้วย)

สรุปผลตรวจและข้อแนะนำของแพทย์ ลงชื่อ: อภิรักษ์ บัวบัง

ลงชื่อ: อภิรักษ์ บัวบัง ผู้รับใบรับรองสุขภาพ ลงชื่อ: น.พ. ชิงนุ สอวาทฤกษ์ แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (๑) ผู้รับใบรับรองสุขภาพให้สิทธิประโยชน์รับอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม (๒) ใบรับรองนี้มีอายุ ๖ เดือนนับจากวันที่ออก (๓) ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ ๑ เดือน นับแต่วันที่ตรวจร่างกาย



FM-CH-028 (REV. 02)

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

บ.ผลิตภัณฑ์สินค้าแผนสุข จำกัด

วันที่ตรวจ 9/1/2561

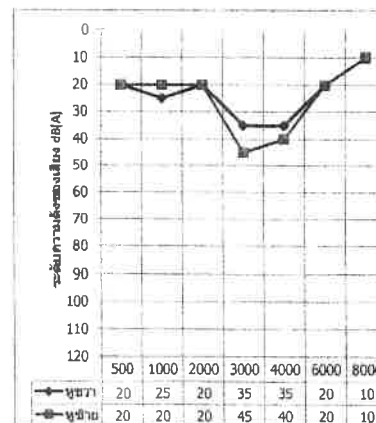
ชื่อ นายอาทิตย์ บัวบัง

รหัสพนักงาน/LN

146511

อายุ 36

เพศ M



ระดับการได้ยิน ในช่วงการรับฟัง 500-3,000 Hz		
1	ระดับ 1 การได้ยินปกติ	0-25 dB (A)
2	ระดับ 2 หูตึงน้อย	26-40 dB (A)
3	ระดับ 3 หูตึงระดับปานกลาง	41-55 dB (A)
4	ระดับ 4 หูตึงมาก	56-70 dB (A)
5	ระดับ 5 หูตึงระดับรุนแรง	71-90 dB (A)
6	ระดับ 6 หูตึงหนัก	>91 dB (A)
พิสัยความถี่ 4,000-8,000 Hz ค่าปกติไม่เกิน 45 dB (A)		
ชั้นเสียงจาก สำนักโสตศอนาสิกการแพทย์		
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข		

สรุปผลการตรวจ

พิสัยความถี่ 500 - 3,000 Hz

หูขวา ค่าเฉลี่ย 25.00 ผลตรวจ ปกติ

หูซ้าย ค่าเฉลี่ย 26.25 ผลตรวจ หูตึงน้อย

พิสัยความถี่ 4,000 - 8,000 Hz

หูขวา ค่าเฉลี่ย 21.87 ผลตรวจ ปกติ

หูซ้าย ค่าเฉลี่ย 23.33 ผลตรวจ ปกติ

ข้อแนะนำ

1. ปัญหาในการได้ยินของหู

2. ระยะเวลาที่พบปัญหา

สรุปผลการตรวจ

✓ ปฏิบัติงานได้

[-] ไม่สามารถปฏิบัติงานได้

ผู้ทดสอบ: ภิรักษ์

น.พ. ชิงนุ สอวาทฤกษ์

๖.๒/๖๑๔

แพทย์ผู้ตรวจ

ข้อควรระวัง

- ในผู้ที่การได้ยินผิดปกติควรได้รับการตรวจโดยแพทย์เฉพาะทาง (๑)

หรือที่ครอบหูสามารถลดเสียงได้ 20-40 เดซิเบล (๒)

- ในผู้ที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล ขึ้นไป และทำงานดังกล่าว ๘ ชั่วโมงขึ้นไป

ควรได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันโรคหูเสื่อมที่เกิดจากการทำงาน

- ในผู้ที่การได้ยินผิดปกติควรปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางการได้ยิน



FM-CH-027 (REV : 01)

ตรวจสอบสภาพปอด

คัดผลการตรวจที่

146511 นายอาทิตย์ ปามง
 บ.พ.สัตวแพทย์สถานศึกษา
 9/11/2561 8:53:41 B650.00
 SPI=ตรวจปกติ

ชื่อ-สกุล ...

บริษัท

อายุ 35 ปี ส่วนสูง 185 ซม. น้ำหนัก 61.9 กก.

อาการผิดปกติต่างๆ

	เป็น	ไม่เป็น	เป็น	ไม่เป็น
- เหนื่อยง่าย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- แน่นหน้าอก	<input type="checkbox"/>
- เป็นหวัดง่าย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- มีเสมหะ	<input type="checkbox"/>
- ไอเรื้อรัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- หายใจไม่ออก	<input type="checkbox"/>
- เคยเป็นหอบหืด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- อื่น ๆ	

สูบบุหรี่หรือไม่

☐ ไม่สูบ ☒ สูบวันละ 7-9 มวน/ซอง
☐ บางครั้ง ☐ เคยสูบเลิกมาแล้ว

ผลการตรวจ

ค่าปกติ

FVC 117.9 % มากกว่า 80%
 FEV1.0 166.2 % มากกว่า 80% กรณีเป่าได้ ประมาณ 1 วินาที
 FEV1 / FVC % 144.4 % มากกว่า 75% (ยกเว้นอายุตั้งแต่ 50 ปี > 70%)

สรุปผลการตรวจ

☒ ปกติ
☐ ความจุปอด หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ
☐ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้นมีอัตราการไหลของอากาศลดลง

คำแนะนำ สำหรับผู้ที่มีการตรวจความจุปอด หรือ การขยายตัวของปอดน้อยกว่าปกติ และ อาจมีภาวะหลอดลมอุดกั้น : หลีกเลี่ยงการสัมผัสฝุ่นละออง เมื่อต้องสัมผัสฝุ่นควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น เพิ่มการออกกำลังกาย (ถ้าสูบบุหรี่ควรงดการสูบบุหรี่)

ผู้ทดสอบ นพ. ชัยวุฒิ

นพ. ชัยวุฒิ ตอดตุ
 (.....)



เอกสารแนบ 7

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรเลขที่ 21379/15245



บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี



กันยายน
2560



สารบัญ

สารบัญ

สารบัญ

สารบัญรูป

- 1. ข้อมูลประทานบัตร
- 2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน
- 3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง
- 4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา
- 5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

เอกสารแนบ

- เอกสารแนบ 1 แสดงตำแหน่งที่ตั้ง และขนาดพื้นที่โครงการ
- เอกสารแนบ 2 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองและภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา
- เอกสารแนบ 3 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 3 ปีข้างหน้า

สารบัญรูป

- รูปที่ 1 หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ
- รูปที่ 2 การปลูกต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน
- รูปที่ 3 การปลูกต้นไม้บริเวณสำนักงาน
- รูปที่ 4 เส้นทางขนส่งแร่บริเวณปากทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ

แบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่ 2 / วันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2560

1. ข้อมูลประทานบัตร

- ชื่อผู้ถือประทานบัตร บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุโขทัย จำกัด
- หมายเลขประทานบัตร 21379/15245
- ที่ตั้งตำบล ตั้งอยู่ที่ ตำบล.เหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
- ชนิดแร่ แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
- วิธีการทำเหมือง ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ
- อายุประทานบัตร 20 ปี เริ่มตั้งแต่ 23 กรกฎาคม 2542 วันสิ้นสุดอายุ 22 กรกฎาคม 2562
- เนื้อที่ประทานบัตร 48-1-79 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้
() มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด นส.3ก. นส.3 ฯลฯ)
(✓) ที่รัฐ เป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเขาพุ 48-1-79 ไร่
() อื่นๆ (ระบุ)

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

- สภาพปัจจุบัน (✓) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง
- พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบันประมาณ 57.1 ไร่
- จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน 1 แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....20:3-82 ไร่.....(รูปที่ 1 และในเอกสารแนบที่ 1)
- พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....ไร่
- พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....(เป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์อยู่นอกเขตประทานบัตร).....ไร่
- จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว.....แห่ง ขนาด.....ไร่ ลึก..... เมตร
- พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว 20:3-82 ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....ไร่ เนื่องจากปัจจุบันยังมีการดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง ยังมีพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมือง ดังนั้นจึงได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เช่น บริเวณโรงโม่หิน บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง สำนักงานของโครงการ และบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เป็นต้น โดยได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ประติพัทธ์ ต้นไม้ ชี้เหล็ก และต้นกระถิน บริเวณรอบโรงโม่หินของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของประทานบัตร และปลูกต้นไม้อื่นๆ บริเวณพื้นที่ว่างและบริเวณสำนักงานของโครงการ (รูปที่ 2 และรูปที่ 3)

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแบบแผนผังการทำพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังการทำเหมือง โดยเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

(✓) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ () พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

() พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม () ปลูกสร้างสวนป่า

(✓) อื่นๆ (ระบุ) ควบคุมดินตามที่ดินชั้นน้ำใต้ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว และดำเนินการ

ปลูกพืชคลุมดิน และฟื้นฟูดิน

4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา (พร้อมแนบแบบผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองและภาพถ่ายดำเนินงาน ในเอกสารแนบที่ 2)

(✓) การปรับสภาพพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

เนื่องจากปัจจุบันทางโครงการได้ดำเนินการทำเหมืองอยู่และมีการพัฒนาหน้าเหมืองอย่างต่อเนื่อง

ปัจจุบันได้เปิดการทำเหมืองบริเวณยอดเขาไปแล้วประมาณ 20-3-82 ไร่ โดยมีการเปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะแบบขั้นบันได กำหนดความสูงขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และรักษาความลาดเอียงรวม (Overall pit slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อปรับให้หน้าเหมืองอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และเนื่องจากเนื่องจากปัจจุบันยังมีการดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง จึงยังไม่ได้ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมือง แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ดำเนินการฟื้นฟูในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการทำเหมือง เช่น บริเวณโรงโม่หิน บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง สำนักงานของโครงการ และบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เป็นต้น โดยได้ดำเนินการปลูกต้นสนประติพัทธ์ ต้นไม้ซีเหล็ก และต้นกระถิน บริเวณรอบโรงโม่หินของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของประทานบัตร และปลูกต้นไม้อื่นๆ บริเวณพื้นที่ว่างและบริเวณสำนักงานของโครงการ (รูปที่ 2 และรูปที่ 3)

() การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ เนื่องจากเมื่อทำการระเบิดหน้าเหมืองแล้ว เปลือกดินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองจะทำการเก็บไว้บริเวณหน้าเหมืองแต่ละแห่ง ซึ่งอยู่บริเวณภายในบ่อเหมือง และจะทำการขนส่งไปยังโรงโม่หินทุกวัน ไม่ให้เหลือค้างไว้ในบริเวณหน้าเหมืองไม่มีกองเก็บในพื้นที่ ดังนั้นจึงไม่มีพื้นที่ในการปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

() การปรับสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ ลักษณะภูมิประเทศของโครงการเป็นภูเขา โดยเริ่มทำเหมืองจากบริเวณยอดเขาและลดระดับลงมาเรื่อยๆ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการทำเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อคักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด (กxย).....เมตร

วิธีดำเนินการ จัดสร้างคันทำนบดินบริเวณรอบโรงโม่หิน เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินออกสู่ภายนอก และมีการปลูกต้นสนประติพัทธ์และพืชคลุมดินบริเวณคันทำนบ

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....1.5.....ไร่

วิธีดำเนินการ ได้ดำเนินการปลูกต้นสนประติพัทธ์ ไม้ ซีเหล็ก และกระถิน บริเวณด้านข้างของโรงโม่หินเพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่น บริเวณเส้นทางขนส่งหินและปลูกต้นไม้อื่นๆ บริเวณพื้นที่ว่างและบริเวณสำนักงานของโครงการ (รูปที่ 2 และรูปที่ 3)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....1.5.....ไร่ (รูปที่ 2)

วิธีดำเนินการ ได้ดำเนินการปลูกต้นสนประติพัทธ์ ไม้ ซีเหล็ก และกระถิน บริเวณพื้นที่โรงโม่หินซึ่งเป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์อยู่นอกเขตประทานบัตร

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....1.....ไร่ (รูปที่ 3)

วิธีดำเนินการ ทางโครงการได้ดำเนินการปลูกหญ้า ไม้ยืนต้นโตเร็ว และต้นสนประติพัทธ์บริเวณโดยรอบบริเวณสำนักงานของโครงการเพื่อเป็นแนวกันฝุ่นละออง นอกจากนี้ยังมีการปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อความสวยงามด้านทัศนียภาพ

สรุป

รวมพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้ว.....4.....ไร่

รวมจำนวนต้นไม้ที่ปลูก.....ต้น

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....150,000.....บาท

สภาพหน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ ทว่าการเปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบันได



รูปที่ 1: หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 2: การปลูกต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน



รูปที่ 2: การปลูกต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน (ต่อ)



คันทำนบกั้นดินและการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณคันทำนบกั้น

รูปที่ 2: การปลูกต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน (ต่อ)



รูปที่ 3: การปลูกต้นไม้บริเวณสำนักงาน



รูปที่ 4: เส้นทางขนส่งแร่บริเวณปากทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแบบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า ในเอกสารแนบที่ 3)

(จ) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีการดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

จะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองแบบขั้นบันได (Benching Method) กำหนดความสูงขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และรักษาความลาดเอียงรวม (Overall pit slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อปรับให้หน้าเหมืองอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และบริเวณใดที่เป็นพื้นที่ว่าง หรือขอบม่อเหมืองที่ไม่ใช่ประโยชน์ในการทำเหมืองต่อไปแล้วจะนำดินไปถมและปลูกต้นไม้ เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ไม้ ช้างเผือก และกระถิน เป็นต้น รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน

(ข) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกหินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีการดำเนินการ เนื่องจากเมื่อทำการระเบิดหน้าเหมืองแล้ว เปลือกหินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองจะทำการเก็บไว้บริเวณหน้าเหมืองแต่ละแห่ง ซึ่งอยู่บริเวณภายในบ่อเหมือง และจะทำการขนส่งไปยังโรงโม่หินทุกคันไม่ให้เหลือค้างไว้ในบริเวณหน้าเหมืองไม่มีการกองเก็บในพื้นที่ ดังนั้นจึงไม่มีพื้นที่ในการปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกหินและเศษหิน

- () การปรับสภาพและฟื้นฟูภูมิเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxข)..... เมตร

วิธีดำเนินการ บริเวณหน้าเหมืองอีก 3 ปี ข้างหน้า คาดว่ายังไม่มีพื้นที่ภูมิเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้วจึงยังไม่มีดำเนินการ

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันและการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและปอดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1..... แห่ง ขนาด (กxข)..... เมตร

วิธีดำเนินการ ดูแลรักษาดันสนประติพิทธ์และพืชคลุมดินบริเวณคันทำนบที่มีอยู่เดิม และปลูกเพิ่มเติมในส่วนที่หายไป

- (✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปเขตและนอกเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....1.5.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการจะทำการดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้แล้ว และจะทำการปลูกประติพิทธ์เพิ่มเติมจำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างต้น 2x2 เมตร ตามแนวเดิม เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับโครงการและใช้เป็นแนวกรองฝุ่นละอองจากการดำเนินโครงการ

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....1.5.....ไร่

วิธีดำเนินการ ปลูกต้นสนประติพิทธ์เพิ่มเติมตามแนวเดิม และดูแลรักษาให้ต้นไม้ให้เจริญเติบโตและดำเนินการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ตาย

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....1.....ไร่

วิธีดำเนินการ ดูแลให้ต้นไม้ให้เจริญเติบโตและดำเนินการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ตาย

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....45,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ฟื้นฟูแล้ว.....15,000.....บาท

รวมเป็นงบประมาณทั้งสิ้นประมาณ.....60,000.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และส่วนราชการอื่นๆ.....

(ลงชื่อ).....

()

ตำแหน่ง.....

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่.....

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

วิศวกรควบคุม

วันที่.....



สภาวิศวกร
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
อนุญาตให้ นายดิเรก รัตนวิชัย
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับ วุฒิวิศวกร
สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่
ตั้งแต่วันที่ 21 เมษายน 2543
ถึงวันที่ ตลอดชีพ
เลขทะเบียน วม.202

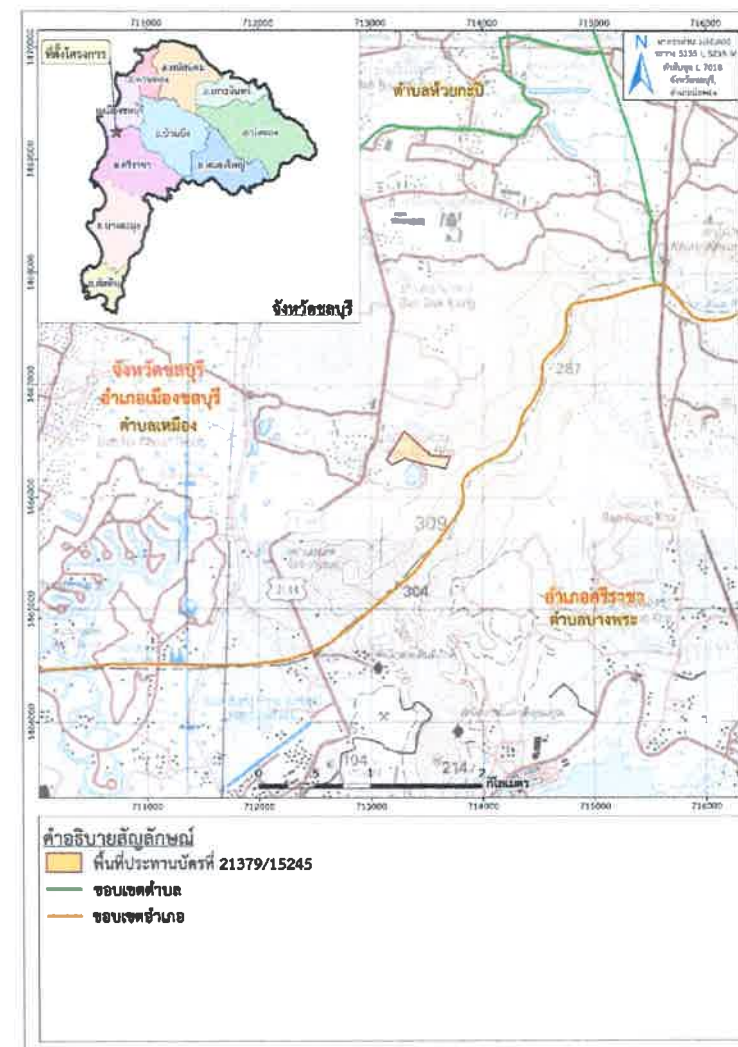
เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1

แสดงตำแหน่งที่ตั้ง และขนาดพื้นที่โครงการ

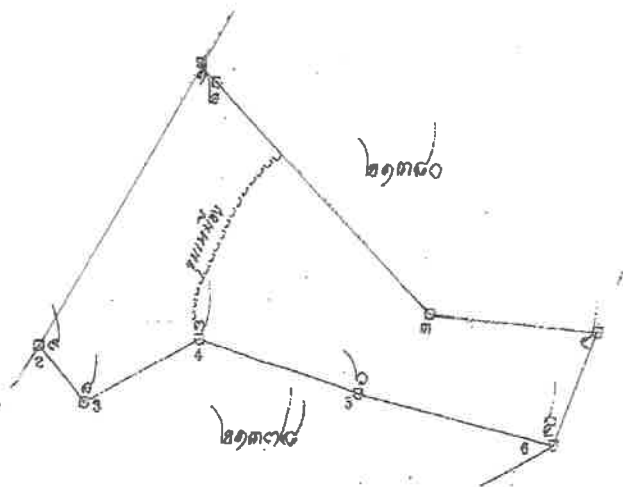
รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 21379/15245

เอกสารแนบ 1



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000, กรมแผนที่ทหาร, 2546

รูปที่ 1-1: แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 21379/15245 ของ บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุโขทัย จำกัด



พื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 21379/15245
เนื้อที่ทั้งหมด 48 ไร่ 1 งาน 79 ตารางวา

รูปที่ 1-2: แสดงรูปร่าง และขนาดพื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 21379/15245 ของ บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด



รูปที่ 1-3: ภาพถ่ายทางอากาศแสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 21379/15245 ของ บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

เอกสารแนบ 2

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง
และภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา



เอกสารแนบ 3

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 3 ปีข้างหน้า

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
โครงการขุดแร่หินปูนและกากปูนบริเวณพื้นที่เหมืองแร่หินปูน จังหวัดสระแก้ว ปีงบประมาณ 2565



ที่มา: google earth.com, 2560

รูปที่ 3-1: แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุง และฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 3 ปีข้างหน้า ของบริษัท พลิกทัศน์พัฒนาเกษตร จำกัด

บริษัท พลิกทัศน์พัฒนาเกษตร จำกัด

ปีงบประมาณ 2565

หน้า 3

เอกสารแนบ 8

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์
ทางห้องปฏิบัติการ



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
ประทานบัตร 21379/15245

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : บ้านไร่ไทรหลัก

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0713972 E, 1469669 N

รหัสลูกค้า : 620101

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28-29 มีนาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562

วันที่ทดสอบ : 1-12 เมษายน 2562

วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562

ประเภทตัวอย่าง : อากาศ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : January 28, 2019

วันหมดอายุการสอบเทียบ : January 28, 2020

ดัชนีคุณภาพอากาศ	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	28-29/03/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.093	0.330

หมายเหตุ: ¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Chonnikan

(Miss Chonnikan Nambubpha)

Analyst



ล

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาสนสุข จำกัด

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
ประทานบัตร 21379/15245

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : บ้านดอนบน

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0713229 E, 1467604 N

รหัสลูกค้า : 620101

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28-29 มีนาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562

วันที่ทดสอบ : 1-12 เมษายน 2562

วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562

ประเภทตัวอย่าง : อากาศ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : January 28, 2019

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A

วันหมดอายุการสอบเทียบ : January 28, 2020

ดัชนีคุณภาพอากาศ	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	28-29/03/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.066	0.330

หมายเหตุ: ¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Chonnikan

(Miss Chonnikan Nambubpha)

Analyst



Kittiphid

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
ประทานบัตร 21379/15245

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : บริเวณวัดหน้าเขาบ่อ

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0712720 E, 1467713 N

รหัสลูกค้า : 620101

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28-29 มีนาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562

วันที่ทดสอบ : 1-12 เมษายน 2562

วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562

ประเภทตัวอย่าง : อากาศ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : January 28, 2019

วันหมดอายุการสอบเทียบ : January 28, 2020

ดัชนีคุณภาพอากาศ	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	28-29/03/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.038	0.330

หมายเหตุ: ¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Chonnikan

(Miss Chonnikan Nambubpha)

Analyst



Kittiphid

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
ประทานบัตร 21379/15245

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : โรงโม่หินโครงการ

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0713009 E, 1466549 N

รหัสลูกค้า : 620101

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28-29 มีนาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562

วันที่ทดสอบ : 1-12 เมษายน 2562

วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562

ประเภทตัวอย่าง : อากาศ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : January 28, 2019

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A

วันหมดอายุการสอบเทียบ : January 28, 2020

ดัชนีคุณภาพอากาศ	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	28-29/03/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.119	0.330

หมายเหตุ: ¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Chonnikan

(Miss Chonnikan Nambubpha)

Analyst



Kittiphid

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด รหัสลูกค้า : 620101
ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ประทานบัตร 21379/15245
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 28-29 มีนาคม 2562
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562
สถานีตรวจวัด : บ้านไร่ไหลลำ วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0713972 E, 1469669 N. ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : ACO 6226

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA-12B/U2040047

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 110 dB/1,000 Hz

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (SLM Reading dB(A) และ SLM adjust dB(A)) : 106.30 dB/1,000 Hz

วันที่ตรวจรับรอง : 12 มีนาคม 2562

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : HC190626

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00 น.	56.4	83.8
11.00-12.00 น.	59.8	78.3
12.00-13.00 น.	59.6	79.3
13.00-14.00 น.	59.4	81.2
14.00-15.00 น.	60.8	83.0
15.00-16.00 น.	64.7	84.6
16.00-17.00 น.	66.1	85.4
17.00-18.00 น.	60.1	80.0
18.00-19.00 น.	58.9	74.4
19.00-20.00 น.	58.8	81.9
20.00-21.00 น.	57.7	76.6
21.00-22.00 น.	55.2	71.9
22.00-23.00 น.	51.7	67.8
23.00-00.00 น.	50.7	72.1
00.00-01.00 น.	50.3	73.5
01.00-02.00 น.	52.0	84.3
02.00-03.00 น.	47.8	61.6
03.00-04.00 น.	48.7	70.4
04.00-05.00 น.	52.4	77.4
05.00-06.00 น.	57.1	74.9
06.00-07.00 น.	59.8	77.5
07.00-08.00 น.	53.4	85.9
08.00-09.00 น.	59.9	78.5
09.00-10.00 น.	56.7	82.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	59.0	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	85.9
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	70.0	115.0

หมายเหตุ: ¹⁾ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Chonnikan

(Miss Chonnikan Nambubpha)

Analyst



Kittiphid

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอยัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด รหัสลูกค้า : 620101
ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ประทานบัตร 21379/15245
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 28-29 มีนาคม 2562
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562
สถานีตรวจวัด : บ้านดอนบน วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0713229 E, 1467604 N. ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : ACO 6226

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA-12B/U2040047

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 110 dB/1,000 Hz

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (SLM Reading dB(A) และ SLM adjust dB(A)) : 106.30 dB/1,000 Hz

วันที่ตรวจรับรอง : 12 มีนาคม 2562

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : HC190626

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00 น.	63.6	82.5
11.00-12.00 น.	64.6	84.4
12.00-13.00 น.	63.1	82.8
13.00-14.00 น.	62.7	81.3
14.00-15.00 น.	64.6	81.4
15.00-16.00 น.	63.2	82.6
16.00-17.00 น.	62.9	80.4
17.00-18.00 น.	61.1	82.3
18.00-19.00 น.	61.1	83.5
19.00-20.00 น.	59.3	80.4
20.00-21.00 น.	57.9	81.4
21.00-22.00 น.	55.6	77.9
22.00-23.00 น.	53.1	72.5
23.00-00.00 น.	52.2	70.9
00.00-01.00 น.	55.2	79.8
01.00-02.00 น.	52.5	79.2
02.00-03.00 น.	49.7	72.4
03.00-04.00 น.	49.0	72.2
04.00-05.00 น.	52.3	77.8
05.00-06.00 น.	62.6	83.2
06.00-07.00 น.	64.0	87.0
07.00-08.00 น.	64.8	85.1
08.00-09.00 น.	63.0	83.3
09.00-10.00 น.	64.2	86.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	61.5	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	87.0
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	70.0	115.0

หมายเหตุ: ¹⁾ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Chonnikan

(Miss Chonnikan Nambubpha)

Analyst



Kittiphid

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด รหัสลูกค้า : 620101
ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ประทานบัตร 21379/15245
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 28-29 มีนาคม 2562
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562
สถานีตรวจวัด : บริเวณวัดหน้าเขาบ่อทราย วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0712720 E, 1467713 N. ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : ACO 6226

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA-12B/U2040047

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 110 dB/1,000 Hz

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (SLM Reading dB(A) และ SLM adjust dB(A)) : 106.30 dB/1,000 Hz

วันที่ตรวจรับรอง : 12 มีนาคม 2562

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : HC190626

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00 น.	62.2	86.6
12.00-13.00 น.	62.9	76.0
13.00-14.00 น.	54.3	84.0
14.00-15.00 น.	57.2	78.6
15.00-16.00 น.	51.5	73.5
16.00-17.00 น.	52.0	75.9
17.00-18.00 น.	52.2	83.3
18.00-19.00 น.	49.8	80.2
19.00-20.00 น.	49.9	65.0
20.00-21.00 น.	52.8	63.7
21.00-22.00 น.	53.4	65.3
22.00-23.00 น.	52.6	63.2
23.00-00.00 น.	53.0	63.7
00.00-01.00 น.	51.4	69.7
01.00-02.00 น.	51.7	80.6
02.00-03.00 น.	47.7	81.5
03.00-04.00 น.	47.0	66.5
04.00-05.00 น.	52.5	83.0
05.00-06.00 น.	56.1	87.1
06.00-07.00 น.	51.4	72.0
07.00-08.00 น.	55.7	82.4
08.00-09.00 น.	52.3	72.2
09.00-10.00 น.	55.6	73.4
10.00-11.00 น.	54.0	77.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	55.3	-
ระดับเสียงสูงสุด		87.1
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		115.0

หมายเหตุ: ¹⁾ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Chonnikan

(Miss Chonnikan Nambubpha)

Analyst



Kit

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาสนสุข จำกัด รหัสลูกค้า : 620101
ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ประทานบัตร 21379/15245
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2562
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562
สถานีตรวจวัด : บ้านไร่ไทรท่า วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0713972 E, 1469669 N. ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

Parameter	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
Frequency ; Hz	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity ; mm/sec	N/A	N/A	N/A
Peak Displacement ; mm	N/A	N/A	N/A
Standard ¹⁾			
Peak Particle Velocity ; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement ; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	Minimate Blaster	

หมายเหตุ : ¹⁾มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

: N/A หมายถึง Frequency < 2 Hz, Velocity < 0.530 mm/sec และ Displacement < 0 mm

: เวลาระเบิดเหมือง 16.20 น.

Parinthip

(Miss Parinthip Petjit)

Analyst



Kittiphid

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาสนสุข จำกัด รหัสลูกค้า : 620101
ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ประทานบัตร 21379/15245
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2562
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562
สถานีตรวจวัด : บ้านดอนบน วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0713229 E, 1467604 N. ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

Parameter	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
Frequency ; Hz	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity ; mm/sec	N/A	N/A	N/A
Peak Displacement ; mm	N/A	N/A	N/A
Standard ¹⁾			
Peak Particle Velocity ; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement ; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	Minimate Blaster	

หมายเหตุ : ¹⁾มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
: N/A หมายถึง Frequency < 2 Hz, Velocity < 0.530 mm/sec และ Displacement < 0 mm
: เวลาเริ่มเบ็ดเหมือง 16.20 น.

Parinthip

(Miss Parinthip Petjit)
Analyst



Kittiphid

(Mr. Kittiphid Plongkaew)
Laboratory Manager



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอรัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

รหัสลูกค้า : 620101

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ประทานบัตร 21379/15245

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2562

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562

สถานีตรวจวัด : บริเวณวัดหน้าเขาบ่อ

วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0712720 E, 1467713 N.

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

Parameter	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
Frequency ; Hz	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity ; mm/sec	N/A	N/A	N/A
Peak Displacement ; mm	N/A	N/A	N/A
Standard ¹⁾			
Peak Particle Velocity ; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement ; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	Minimate Blaster	

หมายเหตุ : ¹⁾มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

: N/A หมายถึง Frequency < 2 Hz, Velocity < 0.530 mm/sec และ Displacement < 0 mm

: เวลาระเบิดเหมือง 16.20 น.

Parinthip

(Miss Parinthip Petjit)

Analyst



Kittiphid

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอยะบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
ประทานบัตร 21379/15245

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : คลองบางโปรง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0712387 E, 1469225 N.

รหัสลูกค้า : 620101

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29 มีนาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562

วันที่ทดสอบ : 1-12 เมษายน 2562

วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562

ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

ลักษณะตัวอย่าง :ใส มีตะกอนเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.35	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	20.2	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	550	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	346.1	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	2.92	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E)	63.7	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.015	-

หมายเหตุ: ¹⁾ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

Onanong

(Miss Onanong Ruangsang)

Analyst



Kittiphid

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาและสนสุข จำกัด

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
ประทานบัตร 21379/15245

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : สระน้ำบ้านดอนกลาง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0712740 E, 1466760 N.

รหัสลูกค้า : 620101

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29 มีนาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562

วันที่ทดสอบ : 1-12 เมษายน 2562

วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562

ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

ลักษณะตัวอย่าง : ใส มีตะกอนเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.70	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	6.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	305	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	183.0	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.67	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E)	29.8	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-

หมายเหตุ: ¹⁾ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

Onanong

(Miss Onanong Ruangsang)

Analyst



Kittiphid

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
ประทานบัตร 21379/15245

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : บ่อน้ำต้นบ้านไร่ไหลลำ

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0714049 E, 1469626 N.

รหัสลูกค้า : 620101

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29 มีนาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562

วันที่ทดสอบ : 1-12 เมษายน 2562

วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562

ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน

ลักษณะตัวอย่าง : ใส่ไม่มีสี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
				เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.18	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	630	≤600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	449.9	≤300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	0.83	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E)	103.3	≤200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	≤0.5	1.0

หมายเหตุ: ¹⁾ มาตรฐานคุณภาพน้ำตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกัน
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

Onanong

(Miss Onanong Ruangsang)

Analyst



be

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
ประทานบัตร 21379/15245

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : บ่อน้ำต้นบ้านดอนบน

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0713204 E, 1467655 N.

รหัสลูกค้า : 620101

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29 มีนาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562

วันที่ทดสอบ : 1-12 เมษายน 2562

วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562

ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน

ลักษณะตัวอย่าง : ใส่ไม่มีสี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
				เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.40	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	5.6	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	518	≤600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	360.4	≤300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.67	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E)	56.2	≤200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	≤0.5	1.0

หมายเหตุ: ¹⁾ มาตรฐานคุณภาพน้ำตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกัน
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่พิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

Onanong

(Miss Onanong Ruangsang)

Analyst



Kittiphid

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
ประทานบัตร 21379/15245

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : บ่อน้ำต้นบ้านดอนกลาง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0712688 E, 1466237 N.

รหัสลูกค้า : 620101

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29 มีนาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 1 เมษายน 2562

วันที่ทดสอบ : 1-12 เมษายน 2562

วันที่รายงานผล : 12 เมษายน 2562

ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน

ลักษณะตัวอย่าง : ใส่ไม่มีสี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
				เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.98	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	296	≤600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	175.0	≤300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	0.83	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E)	29.0	≤200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	≤0.5	1.0

หมายเหตุ: ¹⁾ มาตรฐานคุณภาพน้ำตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกัน
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง วันที่ 21 พฤษภาคม 2552

Onanong

(Miss Onanong Ruangsang)

Analyst



4

(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Laboratory Manager

เอกสารแนบ 9

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

Certificate of Calibration

Calibration Certification Information			
Cal. Date: January 28, 2019	Rootsmer S/N: 438320	Ta: 293 °K	
Operator: Jim Tisch		Pa: 745.5 mm Hg	
Calibration Model #: TE-5025A	Calibrator S/N: 2262		

Run	Vol. Init (m3)	Vol. Final (m3)	ΔVol. (m3)	ΔTime (min)	ΔP (mm Hg)	ΔH (in H2O)
1	1	2	1	1.4080	3.2	2.00
2	3	4	1	1.0050	6.3	4.00
3	5	6	1	0.8980	7.9	5.00
4	7	8	1	0.8540	8.7	5.50
5	9	10	1	0.7110	12.6	8.00

Data Tabulation					
Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)}$ (y-axis)
0.9934	0.7055	1.4125	0.9957	0.7072	0.8866
0.9892	0.9843	1.9976	0.9915	0.9866	1.2538
0.9871	1.0992	2.2334	0.9894	1.1018	1.4018
0.9860	1.1546	2.3424	0.9883	1.1573	1.4703
0.9808	1.3794	2.8251	0.9831	1.3827	1.7732
QSTD	m=	2.09095	QA	m=	1.30932
	b=	-0.06380		b=	-0.04004
	r=	0.99995		r=	0.99995

Calculations	
$V_{std} = \Delta Vol \left(\frac{Pa - \Delta P}{P_{std}} \right) \left(\frac{T_{std}}{T_a} \right)$	$V_a = \Delta Vol \left(\frac{Pa - \Delta P}{Pa} \right)$
$Q_{std} = V_{std} / \Delta Time$	$Q_a = V_a / \Delta Time$
For subsequent flow rate calculations:	
$Q_{std} = 1/m \left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{P_a}{P_{std}} \right) \left(\frac{T_{std}}{T_a} \right)} - b \right)$	$Q_a = 1/m \left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{T_a}{P_a} \right)} - b \right)$

Standard Conditions	
Tstd:	298.15 °K
Pstd:	760 mm Hg
Key	
ΔH:	calibrator manometer reading (in H2O)
ΔP:	rootsmer manometer reading (mm Hg)
Ta:	actual absolute temperature (°K)
Pa:	actual barometric pressure (mm Hg)
b:	intercept
m:	slope

RECALIBRATION
US EPA recommends annual recalibration per 1998 40 Code of Federal Regulations Part 50 to 51, Appendix B to Part 50, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere, 9.2.17, page 30

Tisch Environmental, Inc.
145 South Miami Avenue
Village of Cleves, OH 45002

www.tisch-env.com
TOLL FREE: (877)263-7610
FAX: (513)467-9009

Certificate of Calibration

Certificate No. : 61-200289-2 Page : 1 of 2

Submitted by : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
2/115 Soi Rangsit - Nakhon Nayok, 34/1 T.Prachathipat, A.Thunyaburi, Pathumthani 12110

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : METTLER TOLEDO Model : AB204-S
Serial No. : 1123163290
Capacity : 220 g Resolution : 0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Ambient Temperature : (27.8 to 29.0) °C
Relative Humidity : (67.0 to 68.8) %
Air Pressure : 1004.0 mbar

Date of Calibration : 05 September 2018
Date of Issue : 08 September 2018
Calibrated by : Akaradath Thippichai
Calibration Method : In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref : LAB 14
Edition 5, July 2015

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02172430	16 Nov 2018	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :
(Surachai Promthong)
Technical Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co., Ltd.

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Banggood, Pakdred, Nonthaburi 11120

Tel (02) 964-6211 Fax (02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 61-200289-2

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

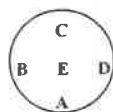
UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty (\pm g)
1	0.0000	0.00011
2	0.0001	0.00011
5	0.0000	0.00012
10	0.0001	0.00012
20	0.0000	0.00012
50	0.0000	0.00014
100	-0.0001	0.00020
120	-0.0001	0.00038
150	0.0001	0.00038
200	-0.0001	0.00038

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.11$, providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error Load test : 50 g
A B C D E
0.0000 0.0000 -0.0001 0.0000 0.0000 g



Repeatability Load test : 200 g
Sidev. : 0.00005 g

-o0o-

Handwritten signature

HAMS

Certificate Of Calibration

Item Audiogram
Brand : QUEST
Model : CA - 12B

Cer. No. HC190626

Page 1

Serial Number : U2040047

ID.NO. : -

Client : บริษัท ไม่น เ็นจีนีเอริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

2/115 โครงการ เเอเทที ซีที ริงคิต คลอง1 ซอยริงคิต-นครนาค34/1 ตำบลประจักษ์ศิลปชัย อำเภอวังน้อย จังหวัดปทุมธานี
12130

Room Ambient Condition Temperature : 24.50 Celsius Humidity : 56.00 %

Calibrated Date 12 March 2019 Due Date 12 March 2020

Calibrated By Kittinan Kittikornwattana Procedure Used TS/PL/178

STANDARD USED

Description/Model	Serial Number	Manufacturing	Traceability No.	Due Date
PRECISION INTERATING SOUND LEVEL	1351	LARSON DAVIS	EEL.BP.105/1261	24 January 2020
DIGITAL THERMO-HYGROMETER	355081337	DIGICON	HC187439	17 September 2019

Result See Data Attached

The Report Uncertainty of Measurement was based on Standard Uncertainty Multiplied By a Coverage $k = 2$, Providing a Level of Confidence of Approximately 95 %

This Certification is traceable to

- Thailand Institute of Scientific and Technological Research (Tistr)
- Hospital Assets Management Service Co.,Ltd.,GILC Calibration Laboratory, And The National Institute of Standards and

Calibrated By :

(Kittinan Kittikornwattana)
Engineer

บริษัท สอศพิทอล เอสเตทส์ แมเนจเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

81/10 หมู่ที่ 3 ต.หน้าไม้ อ.ตาคลี จ.พิจิตร 36000 โทร. 0-24339682-4 แฟกซ์ 0-2433-9685

Approved By :

(Phakdee Chananoi)
Service Manager

Calibration Results

Cer. No. HC 190626

Page 2

I	P	F	N	Qualitative Tests	Comments
1.1	✓			Chassis Housing	
1.2	✓			Mount	
1.3	✓			Control Buttons	
1.4	✓			AC Plug / Receptacles	
1.5	✓			Line Cord	
1.6	✓			Strain Reliefs	
1.7	✓			Circuit Breaker / Fuse	
1.8	✓			Tubes / Hoses	
1.9	✓			Cables	
1.10	✓			Fittings / Connectors	
1.11	✓			Electrodes / Transducers	
1.12	✓			Filters	
1.13	✓			Controls / Switches	

I	P	F	N	Qualitative Tests	Comments
1.14	✓			Heater	
1.15	✓			Motor / Pump / Fan / Compressor	
1.16	✓			Fluid Levels	
1.17	✓			Battery / Charger	
1.18	✓			Indicators / Displays	
1.19	✓			User Calibration / Self-Test	
1.20	✓			Alarms / Interlocks	
1.21	✓			Audible Signals	
1.22	✓			Labeling	
1.23	✓			Accessories	
1.24					
1.25					

2	P	F	N	Quantitative Tests	Comments
2.1	✓			Grounding Resistance Ω	
2.2	✓			Leakage Current \rightarrow Chassis μA Leads μA	
2.3					
2.4					
2.5					
2.6					
2.7					
2.8					
2.9					
2.10	✓			Sound Accuracy $(\pm 10 \%)$	
				Setting	Indicated
					Actual (Average)
					Error
					%Error
					\pm Uncertainty
2.11	✓			Sound Accuracy $(\pm 10 \%)$	
				Setting	Indicated
					Actual (Average)
					Error
					%Error
					\pm Uncertainty
2.12	✓			Setting	Indicated
					Actual (Average)
					Error
					%Error
					\pm Uncertainty

3	Check If Done	Preventive Maintenance	Description and Comments
3.1	N	Clean	
3.2	N	Lubricate	
3.3	N	Calibrate / Adjust	
3.4	N	Replace	

Comments:

Status:

☐ Passed
☐ Service Required
☐ Removed From Use

I = Pass F = Fail N = No Test

Calibration Certificate

Part Number: 721A2601

Description: Micromate DIN Base Unit

Serial Number: UM14539

Calibration Date: DEC 13 2018


Calibration Equipment: 714J7402

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology; or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By: 
Xiaoming Yang

Instantel  Instantel

Calibration Certificate

Part Number: 721A0201

Description: MicroMate Linear Mic (2-250Hz)

Serial Number: UL3696

Calibration Date: DEC 13 2018

Calibration Equipment: 714J7402

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology; or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By:


Ninh Nguyen

 **Instantel**

Microphone Stand Assembly (Part No. 720A6001)

Explanation

The Microphone Stand Assembly provides increased flexibility for various heights dependent on assembly, as follows:

Number of Sections	Assembled Height
• 3 Sections	33.25" (84.46 cm),
• 2 Sections	22.25" (56.52 cm)
• 1 Section	13.25" (22.02 cm) (Requires optional Ground Spike, Part No. 1100241)

If height is required beyond the three combined sections, additional sections may be ordered or used from another existing microphone stand assembly.

Package Contents

Microphone Stand Assembly Part No. 720A6001

Tools and Materials Required

- Microphone Stand Assembly, Part No. 720A6001.
- Optional Microphone Stand Assembly Extension Section, Part No. 400-720020-000, for extended length installations.
- Optional Geophone Spike, 3" (75 mm), Part No. 1100241, for short length installations.
- Rubber mallet, as required.

Installation

1. Determine the required height and assemble the Microphone Stand by firmly hand-tightening the sections together. Do not use tools, such as a pliers or vice grips, to tighten the sections as this may damage the threads.
2. Locate the Microphone Stand Assembly and ensure that the clip will allow you to insert the microphone oriented towards the event to be recorded.
3. Firmly push the Microphone Stand Assembly into the ground using your hand, or if the ground is too solid, use a rubber mallet and strike the top of the stand, being careful not to damage in the microphone clip. DO NOT use a metal hammer as it will damage the stand.
4. Install the microphone into the clip.

Use your hand or a rubber mallet to install the Microphone Stand; clip on the microphone.
NOTE: DO NOT use a metal hammer as it will damage the microphone stand.



 **Instantel**

The World's Most Trusted Vibration Monitors

www.instantel.com



Merci d'avoir choisi Instantel!

Votre engagement avec
« le leader mondial en matière de moniteurs »
vous servira pour les années à venir.

Grâce à votre achat, vous êtes à la pointe de la technologie en matière de moniteurs. Au nom de tous les collaborateurs d'Instantel, nous vous remercions d'avoir fait choisir nos produits pour la réalisation de vos projets. Les produits Instantel incluent les éléments les plus aboutis du domaine tels que :

- 1) plus de 30 années au service des secteurs du bâtiment, d'activités minières et de géotechnologie
- 2) des conceptions durables et résistantes
- 3) des produits faciles à utiliser grâce à une interface intuitive
- 4) des options étendues de conformité réglementaire
- 5) un programme d'assistance, un service technique et une aide en ligne complets
- 6) Le logiciel Blastware® est fourni avec une garantie d'un an et des mises à jour gratuites pour la première année
- 7) Si un moniteur ou un capteur est ramené à l'usine pour étalonnage jusqu'à un an après la date d'achat, la garantie sera automatiquement prolongée d'un an supplémentaire.

Instantel est **RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT** ! Instantel n'envoie plus de manuels en version papier. Les manuels du logiciel Blastware® et tous les manuels d'utilisation seront disponibles sur le CD fourni, au format PDF Adobe Acrobat® ou vous pourrez vous les procurer en version papier auprès de votre distributeur Instantel.

Nous nous engageons pour que votre satisfaction en tant que client soit la meilleure possible. En cas de questions ou de commentaires, n'hésitez pas à nous contacter. Veuillez appeler notre numéro gratuit +1 800 267 9111 ou nous envoyer un e-mail à service@instantel.com ou sales@instantel.com.

Nous vous remercions de nouveau et avons hâte de collaborer avec vous !

© 2016 Xmark Corporation. Instantel et son logo sont des marques déposées de Stanley Black & Decker, Inc. ou de ses filiales. 720U0201 Rév 04.



StanleyBlack&Decker

Calibration Certificate

Part Number: 721A2601
Description: Micromate DIN Base Unit

Serial Number: UM14540
Calibration Date: DEC 13 2018
Calibration Equipment: 714J7402

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology, or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By:

Xiaoming Yang

© 2014 Xmark Corporation. Instantel and the Instantel logo are trademarks of Stanley Black & Decker or its affiliates.

71405201 Rev 11

Calibration Certificate

Part Number: 721A0201
Description: MicroMate Linear Mic (2-250Hz)

Serial Number: UL3697
Calibration Date: DEC 13 2018
Calibration Equipment: 714J7402

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology; or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By: _____

Ninh Nguyen



Microphone Stand Assembly (Part No. 720A6001)

Explanation

The Microphone Stand Assembly provides increased flexibility for various heights dependent on assembly, as follows:

Number of Sections	Assembled Height
• 3 Sections	33.25" (84.46 cm),
• 2 Sections	22.25" (56.52 cm)
• 1 Section	13.25" (22.02 cm) (Requires optional Ground Spike, Part No. 1100241)

If height is required beyond the three combined sections, additional sections may be ordered or used from another existing microphone stand assembly.

Package Contents

Microphone Stand Assembly Part No. 720A6001

Tools and Materials Required

- Microphone Stand Assembly, Part No. 720A6001.
- Optional Microphone Stand Assembly Extension Section, Part No. 400-720020-000, for extended length installations.
- Optional Geophone Spike, 3" (75 mm), Part No. 1100241, for short length installations.
- Rubber mallet, as required.

Installation

1. Determine the required height and assemble the Microphone Stand by firmly hand-tightening the sections together. Do not use tools, such as a pliers or vice grips, to tighten the sections as this may damage the threads.
2. Locate the Microphone Stand Assembly and ensure that the clip will allow you to insert the microphone oriented towards the event to be recorded.
3. Firmly push the Microphone Stand Assembly into the ground using your hand, or if the ground is too solid, use a rubber mallet and strike the top of the stand, being careful not to damage in the microphone clip. DO NOT use a metal hammer as it will damage the stand.
4. Install the microphone into the clip.

Use your hand or a rubber mallet to install the Microphone Stand; clip on the microphone.

NOTE: DO NOT use a metal hammer as it will damage the microphone stand.



The World's Most Trusted Vibration Monitors

www.instantel.com



Merci d'avoir choisi Instantel!

Votre engagement avec
« le leader mondial en matière de moniteurs »
vous servira pour les années à venir.

Grâce à votre achat, vous êtes à la pointe de la technologie en matière de moniteurs. Au nom de tous les collaborateurs d'Instantel, nous vous remercions d'avoir fait choisir nos produits pour la réalisation de vos projets. Les produits Instantel incluent les éléments les plus aboutis du domaine tels que :

- 1) plus de 30 années au service des secteurs du bâtiment, d'activités minières et de géotechnologie
- 2) des conceptions durables et résistantes
- 3) des produits faciles à utiliser grâce à une interface intuitive
- 4) des options étendues de conformité réglementaire
- 5) un programme d'assistance, un service technique et une aide en ligne complets
- 6) Le logiciel Blastware® est fourni avec une garantie d'un an et des mises à jour gratuites pour la première année
- 7) Si un moniteur ou un capteur est ramené à l'usine pour étalonnage jusqu'à un an après la date d'achat, la garantie sera automatiquement prolongée d'un an supplémentaire.

Instantel est **RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT** ! Instantel n'envoie plus de manuels en version papier. Les manuels du logiciel Blastware® et tous les manuels d'utilisation seront disponibles sur le CD fourni, au format PDF Adobe Acrobat® ou vous pourrez vous les procurer en version papier auprès de votre distributeur Instantel.

Nous nous engageons pour que votre satisfaction en tant que client soit la meilleure possible. En cas de questions ou de commentaires, n'hésitez pas à nous contacter. Veuillez appeler notre numéro gratuit +1 800 267 9111 ou nous envoyer un e-mail à service@instantel.com ou sales@instantel.com.

Nous vous remercions de nouveau et avons hâte de collaborer avec vous !

© 2016 Xmark Corporation. Instantel et son logo sont des marques déposées de Stanley Black & Decker, Inc. ou de ses filiales. 720U0201 Rev 04.



Stanley Black & Decker

Calibration Certificate

Part Number: 721A2501
Description: Micromate ISEE Base Unit

Serial Number: UM11032
Calibration Date: Nov 02 2017
Calibration Equipment: 714J7402

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By:

Xiaoming Yang



Instantel and the Instantel logo are trademarks of Stanley Black & Decker or its affiliates.

71405201 REV 04

Calibration Certificate

Part Number: 721A0201
Description: MicroMate Linear Mic (2-250Hz)

Serial Number: UL2550
Calibration Date: Nov 02 2017
Calibration Equipment: 714J7402

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology; or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By:


Ninh Nguyen

 **Instantel**

Microphone Stand Assembly (Part No. 720A6001)

Explanation

The Microphone Stand Assembly provides increased flexibility for various heights dependent on assembly, as follows:

Number of Sections	Assembled Height
• 3 Sections	33.25" (84.46 cm),
• 2 Sections	22.25" (56.52 cm)
• 1 Section	13.25" (22.02 cm) (Requires optional Ground Spike, Part No. 1100241)

If height is required beyond the three combined sections, additional sections may be ordered or used from another existing microphone stand assembly.

Package Contents

Microphone Stand Assembly Part No. 720A6001

Tools and Materials Required

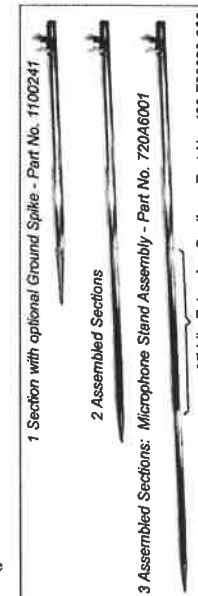
- Microphone Stand Assembly, Part No. 720A6001.
- Optional Microphone Stand Assembly Extension Section, Part No. 400-720020-000, for extended length installations.
- Optional Geophone Spike, 3" (75 mm), Part No. 1100241, for short length installations.
- Rubber mallet, as required.

Installation

1. Determine the required height and assemble the Microphone Stand by firmly hand-tightening the sections together. Do not use tools, such as a pliers or vice grips, to tighten the sections as this may damage the threads.
2. Locate the Microphone Stand Assembly and ensure that the clip will allow you to insert the microphone oriented towards the event to be recorded.
3. Firmly push the Microphone Stand Assembly into the ground using your hand, or if the ground is too solid, use a rubber mallet and strike the top of the stand, being careful not to damage in the microphone clip. DO NOT use a metal hammer as it will damage the stand.
4. Install the microphone into the clip.

Use your hand or a rubber mallet to install the Microphone Stand; clip on the microphone.

NOTE: DO NOT use a metal hammer as it will damage the microphone stand.



 **Instantel**

The World's Most Trusted Vibration Monitors

www.instantel.com

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 61-420149-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

2/115 Soi Rangsit - Nakhon Nayok 34/1

T. Prachathipat A. Thanyaburi, Pathum Thani 12110

Equipment : pH Meter with electrode

pH meter

Manufacturer : Eutech

Model : pH 700

Range : N/A

pH

Resolution : 0.01

pH

Serial No. : 983068

ID No. : N/A

Electrode

Model : N/A

Serial No. : 2758241

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory,

Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

Ambient Temperature : (24.5 to 25.0)°C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Date of Calibration : 05 September 2018

Date of Issue : 08 September 2018

Calibrated by : Bunjerd Masri

Calibration Method : In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	E1G171068	02 Sep 2019	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Exp. Date	Traceability
4.005	1249	13 Sep 2018	Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Germany and National Institute of Standards and Technology (NIST), U.S.A., S.R.M.
7.000	1250	13 Sep 2018	
10.012	1256	13 Sep 2018	

Approved by :
(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 61-420149-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement

pH meter

Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading		Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
			(pH)	(mV)		
4, 7, 10	177.4800	4	4.00	177.5	0.0	0.11
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.090
	-177.4800	10	10.00	-177.6	0.1	0.11

Function : pH meter with electrode

Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7, 10	4.005	4.01	0.00	0.020
	7.000	7.00	0.00	0.030
	10.012	10.01	0.00	0.060

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- 000 -

CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSG-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 61-200289-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

2/115 Soi Rangsit - Nakhon Nayok, 34/1 T.Prachathipat, A.Thunyaburi, Pathumthani 12110

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer : Sartorius Model : AZ214

Serial No. : 28092281

Capacity : 210 g Resolution : 0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Ambient Temperature : (24.9 to 27.1) °C

Relative Humidity : (61.4 to 67.1) %

Air Pressure : 1004.0 mbar

Date of Calibration : 05 September 2018

Date of Issue : 08 September 2018

Calibrated by : Akaradath Thippichai

Calibration Method : In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref : LAB 14

Edition 5, July 2015

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02172430	16 Nov 2018	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Technical Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.

CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 61-200289-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty (± g)
0.001	0.0000	0.00011
0.01	0.0000	0.00011
0.1	0.0000	0.00011
1	-0.0001	0.00011
5	0.0000	0.00012
10	0.0001	0.00012
50	0.0000	0.00014
100	-0.0001	0.00020
150	0.0000	0.00038
200	0.0000	0.00038

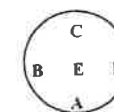
This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.11$, providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error

Load test : 50 g

A	B	C	D	E
0.0005	0.0002	0.0001	-0.0001	0.0000

g



Repeatability

Load test : 200 g

Sidev. : 0.00005 g

-o0o-

CAL-F0031-03

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : 18ST0686
Job No. : 00041392

Issue Date : 13 September 2018

Location of Calibration : TN-Science Co., Ltd.

Customer Name : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
2/115 Soi Rangsit - Nakhon Nayok 34/1
T. Prachathipat A. Thanyaburi, Pathum Thani 12130

Equipment Name : Temperature Chamber

Manufacturer : MEMMERT

Model : UF110

Serial No. : B418.1125

ID No. : 18

Resolution : 0.1 °C


Received Date : 29 August 2018

Calibration Date : 29 August 2018

Ambient Temperature : (25 ± 10) °C

Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Mr. Anupap Saiana
Calibration Engineer

Approved by : 
Mr. Pramote Ramrong
Laboratory Manager

The Uncertainties are for a Confidence Probability of Approximately 95%.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory Department.

DKSH (Thailand) Limited

Technology

141/12 Moo 1, Tambon Payom, TICON Logistics Park (TPARK WANGNOI) Phaholyothin Road km. 55.5, Wangnot District,

Phra Nakhon Si Ayutthaya 13170 Phone 0-2301 7208, Fax : 0-3579-9832, E-mail: pramote.r@dksh.com

Think Asia. Think DKSH.

PAGE 1/3

CALIBRATION REPORT

Certificate No. : 18ST0686
Job No. : 00041392

Condition of this result of calibration :

1. Calibration Procedure :

- This instrument was calibrated by Insert 9 standard RTD PT100 into chamber and Calibration according to CP-T06-01 follow up to TLAS G-20-1/02-08 (E) : Guidelines for Calibration and Checks of Temperature Controlled Enclosures.
- The temperature scale used was based on ITS - 90.
- All data show below were final values and the initial data may be obtained upon request.

2. Reference Standards Instrument :

Instrument	Serial No./Ins No.	Certificate No.	Traceability	Due Date
Digital Thermometer with RTD	MY49014789 / No. 2	18T0005	DKSH	20 January 2019
	Channel : 201 to 209			

This certificate is traceable to The International System of Unit.

3. Condition of Calibrated item : Good

3.1 UUC Description :

Time Constant 1 Hour 6 Minute At 85 °C
Air value or air slider level : Off ; Fan Level : 100%

4. Result of Calibration : Without adjustment

4.1 Environment condition :

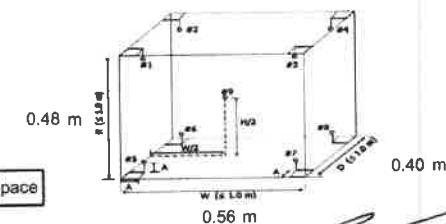
Ambient temperature : Minimum Value 26.0 °C Maximum Value 28.0 °C
Relative humidity : Minimum Value 38.5 % Maximum Value 62.9 %
Line voltage supplied : Minimum Value 225 VAC Maximum Value 229 VAC

4.2 Sensors Installation Diagram :

When :

A = Distance between sensor and wall of chamber
is 5 cm

Sensor installation location in Chamber @ Working Space



Think Asia. Think DKSH.

PAGE 2/3

CALIBRATION REPORT

Certificate No. : 18ST0686

Job No. : 00041392

Table 1 : Reporting of Temperature

Calibration point (°C)	Average Measured Temperature (°C) @ Sensor No. (Sensor No.9 is REF)									Uncertainty ± (°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
85	85.39	84.90	85.61	85.08	85.17	85.15	85.54	84.92	85.27	0.31
104	104.45	103.99	104.61	103.94	104.12	104.00	104.62	103.72	104.14	0.34
180	180.10	179.71	181.11	179.69	180.44	179.74	181.02	179.71	180.10	0.88

Table 2 : Reporting of Characterization Result

Indicator Set Point (°C)	Indicator Reading (°C)		Stability ± (°C)	Uniformity (°C)	Overall variation (°C)
	MAX	MIN			
85.0	85.0	85.0	0.08	0.43	0.86
104.0	104.0	104.0	0.13	0.59	1.14
180.0	180.0	180.0	0.07	1.05	1.50

Note

The reference sensor is preferably located of the geometric center

The measured temperature data readout by software "Benchlink Datalogger 3"

The quoted uncertainty include "Stability" and "Loading effect (20% of Temp Uniformity)"

Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions.

Overall Variation - The difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

Indicating Temperature - the average reading of indicating device that forms the integral part of the enclosure.

The report uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-END-

PAGE 3/3

Certificate of Calibration



Equipment: SPECTROPHOTOMETER Certificate No.: C06180438
 Model: 723C Issued Date: 22 October 2018
 Serial No. (or ID.): 2C41301043 Job No.: KCAL1813763
 Manufacturer: KWF Page: 1 of 2
 Condition: In Condition

Customer: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.
 2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit- Nakhon Nayok Rd,
 Soi. Rangsit- Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat, Thanyaburi, Pathum Thani 12130

Environment Condition: Temperature 24.1 °C ± 0.1 °C
 Humidity 57.2 %RH ± 1.6 %RH

Calibration Place: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.(Laboratory)
 2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit- Nakhon Nayok Rd,
 Soi. Rangsit- Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat, Thanyaburi, Pathum Thani 12130

Calibration By: Mr. Dumrong Boonsopon
 Calibration Date: 22 October 2018
 The Method used: In house method, SPCC-WI-24, base on ASTM E 275-01 and ASTM E 387-04
 Traceability: This certificate is traceable to the CRM maintained by National Institute of Standards and Technology (NIST) through Starna Scientific Limited.
 The standard for Wavelength Certificate No. 62719 and 62718
 The standard for Photometric Certificate No. 62714


 (Mr. Dumrong Boonsopon)

Person in charge

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM). The effect that the results relate only to the items calibrated.

This calibration certificate shall not be reproduced except in full copy, without written approval from SPC Calibration Center Co., Ltd.


 SPC Calibration Center Co., Ltd.

(Mr. Nitinun Srihawan)

Chem&Envi Division Manager

SPCC-FM-C06-07: 03 May 2016



SPC CALIBRATION CENTER CO.,LTD.

1194 Soi Wachirathamsathit 57 Sukhumvit 101/1 Bangchak Prakanong Bangkok 10260
Tel: +66 (0) 2185-4333 Fax: +66 (0) 2185-4424
website: http://www.spcgroup.co.th

Certificate No.: C06180438

Page 2 of 2

Calibration Results:

Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 0.1 nm and UUC at 4 nm

Standard Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
360.90	360.6	0.30	0.30
418.49	417.9	0.59	0.30
530.42	530.1	0.32	0.30
513.44	512.9	0.54	0.30
528.89	528.2	0.69	0.30

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Standard absorbance	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5508	0.550	0.0008	0.0045
	0.7206	0.719	0.0016	0.0045
	1.0317	1.031	0.0007	0.0054
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5032	0.504	-0.0008	0.0045
	0.6723	0.672	0.0003	0.0045
	0.9615	0.962	-0.0005	0.0045
546 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5192	0.518	0.0012	0.0045
	0.6936	0.692	0.0016	0.0045
	0.9927	0.992	0.0007	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5549	0.553	0.0019	0.0045
	0.7209	0.718	0.0029	0.0045
	1.0321	1.030	0.0021	0.0053
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5393	0.538	0.0013	0.0045
	0.6886	0.686	0.0026	0.0045
	0.9847	0.983	0.0017	0.0045

The End of Certificate



SPC CALIBRATION CENTER CO.,LTD.

1194 Soi Wachirathamsathit 57 Sukhumvit 101/1 Bangchak Prakanong Bangkok 10260
Tel: +66 (0) 2185-4333 Fax: +66 (0) 2185-4424
website: http://www.spcgroup.co.th

ใบตรวจสอบสภาพเครื่องวัดสิ่งแวดล้อม

เลขที่ใบงาน: KCAL1813763

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER รุ่น: 723C หมายเลขเครื่อง: 2C41301043

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
22 Oct 2018			22 Oct 2018		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
		General			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. ความสมบูรณ์เครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. ความสะอาด (ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. สวิทช์ ปิด - เปิด เครื่อง (On-Off Switch)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. ปุ่มกด (Keypad)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Spectrophotometer			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. แรงดันไฟฟ้า (Battery Backup) >= 2.5 VDC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. ตัวหมุนเลือกความยาวคลื่น (Wavelength Control)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. ความยาวคลื่น (Wavelength Check)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. แหล่งกำเนิดแสง (UV < 3,000 hour)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. แหล่งกำเนิดแสง (Visible < 5,000 hour)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. ช่องวัดหลายตัวอย่าง (Carousel Module)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		pH Meter and Conductivity Meter			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. อิเล็กโทรด (Electrode and Connection Cable)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. ระดับสารละลายใน Electrode (Level KCL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14. ฝาปิดกันปลาน Electrode (Dust Protection Hood)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15. ขาจับอิเล็กโทรด (Stand)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Turbidimeter			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16. ค่าความขุ่นที่ต่ำสุด (No Sample)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17. ระดับการส่องสว่างของแสง (>= 2.5 ไม่นเกิน 3.0)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Automatic titrator			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18. สภาพ Piston Burettes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19. Function Rinsing and Dosing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20. ระบบท่อสายยางและอุปกรณ์ประกอบ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

เพิ่มเติมนำ : _____

(Mr. Dumrong Boonsopon)

Service Engineer



IPV TEST CERTIFICATE MODEL AVIO200

Customer : บริษัท ไม่นับเงินจึงมีเครื่องวัดไอออนที่จำกัด
Address : โครงการจัสติสซิตี้ ฝั่งคลองจั่น
ซอยรังสิต-นครนายก 34 ตำบลประเวศชัยวิทย์
อำเภอวังน้อย จังหวัดลพบุรี
User Name: คุณกิตติพิชญ์
Phone: 872073020
Fax:

Date Tested: September 6, 2018
Recommendation Recertification Period 6 Months
Recertification Due: March 6, 2019
Date Last Certified:
Visit Number: Installation
PerkinElmer Phone: 02-719-6420 ext301-2
PerkinElmer Fax: 02-318-5597

CONFIGURATION TESTED

MODEL
AVIO200

SERIAL NUMBER
079S18071903

ACCESSORIES/COMPONENT NOT INCLUDED

TESTED EQUIPMENT

IPV Methods

CALIBRATION NUMBER

EXPIRATION

TEST STANDARD USED

Multielement Standard
Instrument Cal. STD4

PART NUMBER

N069-1579
N930-0221

EXPIRATION DATE

DEC 30, 2018
DEC 30, 2018

CUSTOMER SUPPLIED

2 % HNO₃
10 % HNO₃

COMMENTS

CUSTOMER INITIALS



IPV TEST CERTIFICATE MODEL AVIO200

SERIAL NUMBER : 079S18071903

DATE TESTED : September 6, 2018

PARAMETER	SPECIFICATION		FINAL VALUE
Spectral Resolution : UV	As 193.696 nm	≤ 0.009	0.00807 nm
	Ni 231.604 nm	≤ 0.011	0.00917 nm
	Ni 341.476 nm	≤ 0.015	0.01298 nm
Spectral Resolution : VIS	Ba 455.403 nm	≤ 0.020	0.01771 nm
Precision	Zn 213.856 nm	% RSD < 1.0	0.58 %
	Mg 280.260 nm	% RSD < 1.0	0.48 %
	Mg 285.207 nm	% RSD < 1.0	0.8 %
	Ba 455.390 nm	% RSD < 1.0	0.56 %
Detection Limits : Axial	Tl 190.801 nm	3(sd) < 10.00	4.54 ppb
	As 193.696 nm	3(sd) < 10.00	4.14 ppb
	Se 196.026 nm	3(sd) < 5.00	4.81 ppb
	Pb 220.353 nm	3(sd) < 3.00	2.34 ppb
Detection Limits : Radial	As 193.696 nm	3(sd) < 60	8.4 ppb
	Zn 213.856 nm	3(sd) < 2.00	0.15 ppb
	Mn 257.610 nm	3(sd) < 1.00	0.02 ppb
	La 379.478 nm	3(sd) < 3.00	0.79 ppb
	Ba 455.390 nm	3(sd) < 0.30	0.05 ppb
	Ba 493.392 nm	3(sd) < 0.60	0.04 ppb
BEC : Axial (IB X 1000)/(IS-IB)	Mn 257.610 nm	≤ 30 ppb	27.91 ppb
BEC : Radial (IB X 1000)/(IS-IB)	Mn 257.610 nm	≤ 30 ppb	22.11 ppb



**IPV TEST CERTIFICATE MODEL
AVIO200**

SERIAL NUMBER : 079S18071903

DATE TESTED : September 6, 2018

Remarks :

This is to certify that the above tests have been performed and the configuration tested



meets



does not meet

the PerkinElmer Specifications listed on this certificate.

This certificate does not modify PerkinElmer's standard terms and condition of sale, including warranty terms.

Service Department PerkinElmer Ltd.

Authorized Representative :

(Mr. Narong Watanakit)
 Assistant Service Leader

PerkinElmer Pure
Atomic Spectroscopy Standard



Certificate of Analysis

PerkinElmer Number: N0691579

Description: Optima Family Multi-Element Standard

Matrix: 2% HNO₃

Lot Number: 3-177MKBX1

Certification Date: JUN - - 2017
Expiration Date: DEC 30 2018

* Instrumental Analysis using OPTIMA 7300 DV ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	50.0 µg/mL	50.3 µg/mL	3103a*	Ni	10.0 µg/mL	10.1 µg/mL	3138*
K	50.0 µg/mL	50.3 µg/mL	3141a*	Sr	10.0 µg/mL	9.99 µg/mL	3153a*
La	10.0 µg/mL	10.1 µg/mL	3127a*	Zn	10.0 µg/mL	10.1 µg/mL	3168a*
Li	10.0 µg/mL	9.98 µg/mL	3129a*	Ba	1.00 µg/mL	1.01 µg/mL	3104a*
Mn	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3132*	Mg	1.00 µg/mL	1.01 µg/mL	3131a*

* - Indicates NIST SRM

† - Indicates CRM (when NIST SRM is not available)

Reference Multi: Lot# 3-69MKB, 12-71YP

Refer to side 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

We guarantee that our PerkinElmer Pure Atomic Spectroscopy Standards are stable and accurate to $\pm 0.5\%$ of certified concentration until the expiration date, provided the standards are kept tightly capped and stored under normal laboratory conditions. This value is the sum of cumulative errors associated with the analytical determinations, pipetting, and diluting to final volume. For these solutions we use high purity acids, ASTM Type I water (18 megohm double deionized), and leached, triple-rinsed bottles. All glassware used is class A.



Certifying Officer:

Y. Parikh

PerkinElmer, Inc.

U.S.A. Tel: 1-203-925-4600
U.S.A. Toll Free: 1-800-762-4000

Details of Certification

This Certified Reference Material (CRM) has been prepared and certified under an ISO 9001 system consistent with the following guides:

Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement 1997
EURACHEM/CITAC Guide: Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement – Second Edition
ASTM D6362-98 Standard Practices for Certificates of Reference Materials for Water Analysis
ISO Guide 34: General requirements for the competence of reference materials producers
ISO Guide 17025: General requirements for the competence of testing and calibration laboratories
ISO Guide 31: Contents of certificates of reference materials
NIST Technical Note 1297: Guidelines for Evaluating and Expressing the Uncertainty of NIST Measurement Results
ILAC-G12-2000: Guidelines for the requirements for the competence of reference materials producers

Instructions for Use:

Primary usage of this CRM is in neat form or by serial dilution with a matrix of purity at or greater than the purity of the original matrix solution. If dilution is required the diluent must be compatible with all present certified analytes and contain stabilizers appropriate for the period of intended use. The CRM can also be used as a spike or with a spike, again with appropriate compatibility considerations. All solutions should be thoroughly mixed, by shaking, prior to use and never pipetted directly from the bottle. All surfaces that come in contact with the solution must be thoroughly cleaned and leached prior to use. Dilutions should be performed only with Class A volumetric glassware.

Method of Preparation:

Clean laboratory practices and techniques have been used throughout the preparation. All materials, equipment, analytical instrumentation and personnel have been qualified prior to use. The highest purity acids applicable, 18 megohm double deionized water, acid-leached triple-rinsed bottles, and Class A glassware have been used in all preparations.

Homogeneity:

Random, replicate samples of the final packaged material have been analyzed to prove the homogeneity in accordance with our internal procedures. This is consistent with the intended use of the Certified Reference Material.

Statistical Estimator and Confidence Limits:

The certified value 'x' listed on the reverse of this document is at the 95% level of confidence and can be expressed as: $X = x \pm U$, where X = True value (Labeled Value), U = Expanded uncertainty
 $U = k u_c$, where $k=2$ is the coverage factor at the 95% confidence level
 u_c is obtained by combining the individual element standard uncertainty components u_i and $u_c = \sqrt{\sum u_i^2}$

PerkinElmer Pure

Atomic Spectroscopy Standard



Certificate of Analysis

PerkinElmer Number: N9300221
Description: Instrument Calibration Standard 4
Matrix: 5% HNO₃
Lot Number: 2-85MKBY1

Certification Date: JUN -- 2017
Expiration Date: DEC 30 2018

* Instrumental Analysis using OPTIMA 7300 DV ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	100 µg/mL	98.9 µg/mL	3103a*	Pb	50.0 µg/mL	49.7 µg/mL	3128*
Tl	100 µg/mL	98.7 µg/mL	3158*	Se	50.0 µg/mL	48.6 µg/mL	3145*
Cd	50.0 µg/mL	49.4 µg/mL	3108*				

* - Indicates NIST SRM

† - Indicates CRM (when NIST SRM is not available)

Reference Multi: Lot# 1-121MKB, 1-07MKB

Refer to slide 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

We guarantee that our PerkinElmer Pure Atomic Spectroscopy Standards are stable and accurate to $\pm 0.5\%$ of certified concentration until the expiration date, provided the standards are kept tightly capped and stored under normal laboratory conditions. This value is the sum of cumulative errors associated with the analytical determinations, pipetting, and diluting to final volume. For these solutions we use high purity acids, ASTM Type I water (18 megohm double deionized), and leached, triple-rinsed bottles. All glassware used is class A.



Certifying Officer:

Y. Parikh

PerkinElmer

PerkinElmer, Inc.

U.S.A. Tel: 1-203-925-4600
U.S.A. Toll Free: 1-800-762-4000

Visit www.perkinelmer.com/isoffices for a complete listing of our global offices.

Details of Certification

This Certified Reference Material (CRM) has been prepared and certified under an ISO 9001 system consistent with the following guides:

Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement 1997

EURACHEM/CITAC Guide: Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement – Second Edition

ASTM D6362-98 Standard Practices for Certificates of Reference Materials for Water Analysis

ISO Guide 34: General requirements for the competence of reference materials producers

ISO Guide 17025: General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

ISO Guide 31: Contents of certificates of reference materials

NIST Technical Note 1297: Guidelines for Evaluating and Expressing the Uncertainty of NIST Measurement Results

ILAC-G12-2000: Guidelines for the requirements for the competence of reference materials producers

Instructions for Use:

Primary usage of this CRM is in neat form or by serial dilution with a matrix of purity at or greater than the purity of the original matrix solution. If dilution is required the diluent must be compatible with all present certified analytes and contain stabilizers appropriate for the period of intended use. The CRM can also be used as a spike or with a spike, again with appropriate compatibility considerations. All solutions should be thoroughly mixed, by shaking, prior to use and never pipetted directly from the bottle. All surfaces that come in contact with the solution must be thoroughly cleaned and leached prior to use. Dilutions should be performed only with Class A volumetric glassware.

Method of Preparation:

Clean laboratory practices and techniques have been used throughout the preparation. All materials, equipment, analytical instrumentation and personnel have been qualified prior to use. The highest purity acids applicable, 18 megohm double deionized water, acid-leached triple-rinsed bottles, and Class A glassware have been used in all preparations.

Homogeneity:

Random, replicate samples of the final packaged material have been analyzed to prove the homogeneity in accordance with our internal procedures. This is consistent with the intended use of the Certified Reference Material.

Statistical Estimator and Confidence Limits:

The certified value 'x' listed on the reverse of this document is at the 95% level of confidence and can be expressed as:

$X = x \pm U$, where X = True value (Labeled Value), U = Expanded uncertainty

$U = k u_c$ where $k=2$ is the coverage factor at the 95% confidence level

u_c is obtained by combining the individual element standard uncertainty components u_i and $u_c = \sqrt{\sum u_i^2}$

เอกสารแนบ 10

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ ยก ๐๓๓๐/(๑) ๗ ๕ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๕ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑ คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๑

๒ หนังสือบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ MEC/๒๐๑๘/๐๐๑/KIT

ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำ
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และรายการสารมลพิษที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๕ โครงการเจเอสที ซิตี
รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประซอชัย อำเภอรังสิตบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

นายกิตติพิชญ์ ปลั่งองแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ก-๗๘๘๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวปารเมย์ คุ้มบุพร

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๘๘๔

๒) นางสาวอรอนงค์ เรืองแสน

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๘๘๕

๓) นางสาวภัสวรรณ จงกลรัตน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๘๘๖

๔) นางสาวชนนิภา นามบุผา

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๘๘๗

๕) นางสาวปริญทิพย์ เพ็ชรจิตต์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๘๘๘

๖) นายอาชวชาติ ทองท่ามา

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๘๘๙

๗) นายอาทิตย์กร วงศ์วรรณศรี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๙๐๐

๘) นายอนกฤต อธิสัมพันธ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๙๐๑

ค. สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

/หนังสือฉบับนี้...

-๒-

หนังสือฉบับนี้มีอายุครั้งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือ
หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อม
เอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายบรรจง สุกรีฑา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๘๓
ที่ กก ๐๓๑๐/(๑) ๒๒ ๕ ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๒

สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ จำนวน 21 รายการ

น้ำเสีย จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
6	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
7	Free Chlorine	Iodometric Method
8	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
11	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
13	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
14	pH	Electrometric Method
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
16	Sulfide	Iodometric Method
17	Temperature	Laboratory and Field Methods
18	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
19	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C
20	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation
21	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.


 (นางริภาญจน์ นัตถกุลไธโล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์และทดสอบมลพิษ
 กระทรวงมหาดไทย

เอกสารแนบ 11

อนุโมทนาบัตร

วันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

ที่ทำการกำนันตำบลเหมือง

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ที่ดินปลูก ๖ ไร่
เรียน ผู้จัดการ บริษัท ผลิภัณฑ์ศิลปาสนาสุข จำกัด

เนื่องด้วยเส้นทางเลียบทางรถไฟ หมู่ที่ ๒,๓,๔ ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีความยาว
เป็นทางลูกรัง เมื่อฝนตกถนนจะเปียกเป็นหลุมเป็นบ่อ ทำให้การสัญจรของชาวบ้านเป็นไปด้วยความลำบาก
มีความยาว กำนันตำบลเหมือง ขอขอบความอนุเคราะห์ที่ดินปลูกเพื่อมาซ่อมบำรุงทาง จำนวน ๕ ไร่
(รวมสิบไร่) เพื่อให้ชาวบ้านได้สัญจรไปมาอย่างสะดวกสบาย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ด้วยความเคารพอย่างสูง

นร
(นายณรินทร์ ศรีสาธิต)

เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๑-๖๔๖๑๑๑

กำนันตำบลเหมือง



ที่ ขบ ๕๖๑๐๓ / ๘๘๕

สำนักงานเทศบาลตำบลเหมือง
อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ๒๐๑๓๐

๑๓ กันยายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์สนับสนุนที่ดินปลูกเพื่อปรับปรุงถนน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ผลิภัณฑ์ศิลปาสนาสุข จำกัด

ด้วยเทศบาลตำบลเหมือง มีความประสงค์จะปรับปรุงซ่อมแซมถนนในเขตพื้นที่ที่ได้รับความ
เสียหายจากน้ำท่วมขัง โดยไม่ใช้งบประมาณของทางราชการ

เทศบาลตำบลเหมืองจึงขอความอนุเคราะห์มายังท่านช่วยสนับสนุนที่ดินปลูก เพื่อดำเนินการ
ตามโครงการดังกล่าว จำนวน ๖ ไร่ โดยเทศบาลตำบลเหมืองจะเป็นผู้จัดการหารสรรทุกในการดำเนินการ

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวเอวลักษณ์ ทองบุญน้อย)
นายกเทศมนตรีตำบลเหมือง

กองช่าง

โทรศัพท์ ๐-๓๘๓๘-๔๒๒๔-๕ ต่อ ๑๐๔

โทรสาร ๐-๓๘๓๘-๔๒๒๓

“ชื่อสมัย สุจริต มุ่งสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมาตฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม”



ที่ ขบ ๐๑๑๘/๕๕๖๓

ที่ว่าการอำเภอเมืองชลบุรี
ถนนพระยาสุรจา ขบ ๒๐๐๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอบขออนุมัติการสนับสนุนของรางวัล "งานวันก้านัน ผู้ใหญ่บ้าน" อำเภอเมืองชลบุรี ประจำปี ๒๕๖๑

เรียน บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลปาแลนสุข จำกัด

ตามที่ ท่านได้ช่วยสนับสนุนกับทางอำเภอเมืองชลบุรี บริจาคเงิน จำนวน ๓,๐๐๐ บาท เพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้แก่ก้านัน ผู้ใหญ่บ้าน ในการจัดงานดังกล่าว อำเภอเมืองชลบุรี ประจำปี ๒๕๖๑ นั้น

อำเภอเมืองชลบุรี ได้รับจำนวนเงินดังกล่าวไว้เรียบร้อยแล้ว และจะนำไปดำเนินการตามวัตถุประสงค์ต่อไป ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย และขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัย องค์พระพุทธรูปสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลาย โปรดบันดาลประทานพรให้ท่านและครอบครัว ตลอดจนพนักงาน จงประสบแต่ความสุขความเจริญรุ่งเรืองและสมปรารถนาทุกสิ่งตลอดไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายกฤษณพันธ์ เดชคุรุ)
นายอำเภอเมืองชลบุรี

ที่ทำการปกครองอำเภอ
กลุ่มงานบริหารงานปกครอง
โทร. ๐ ๓๘๒๖ ๑๖๐๐



ที่ ขบ ๐๑๑๘/๓๕๕๖

ที่ว่าการอำเภอเมืองชลบุรี
ถนนพระยาสุรจา ขบ ๒๐๐๐๐

๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน กลุ่มชมรมโรงโม่หินเขาทุ

ตามที่ท่านบริจาคเงินสด จำนวน ๘๐,๐๐๐.- บาท (แปดหมื่นบาทถ้วน) ให้อำเภอเมืองชลบุรี เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ณ สำนักงานที่ว่าการอำเภอเมืองชลบุรีและสำนักทะเบียนอำเภอเมืองชลบุรี เพื่อให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

อำเภอเมืองชลบุรี ได้รับเงินสด จำนวน ๘๐,๐๐๐ บาท (แปดหมื่นบาทถ้วน) ไว้เรียบร้อยแล้ว และจะนำไปดำเนินการตามวัตถุประสงค์ต่อไป ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วยและขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัย องค์พระพุทธรูปสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลาย โปรดบันดาลประทานพรให้ท่านและครอบครัว ตลอดจนพนักงาน จงประสบแต่ความสุขความเจริญรุ่งเรืองและสมปรารถนาทุกสิ่งตลอดไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายกฤษณพันธ์ เดชคุรุ)
นายอำเภอเมืองชลบุรี

ที่ทำการปกครองอำเภอ
กลุ่มงานบริหารงานปกครอง
โทร. ๐-๓๘๒๖-๑๖๐๐



ที่ ขบ ๐๓๓๘/๙ ๙๕๖

ที่ว่าการอำเภอเมืองชลบุรี
ถนนพระยาสุริยา ขบ ๒๐๐๐๐

๕ เมษายน ๒๕๖๑

เรื่อง ตอบขอขอบคุณการสนับสนุนบริจาครางวัลร่วมงานมัสการพระพุทธสิหิงค์และงานสงกรานต์
ประจำปี ๒๕๖๑

เรียน บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุข จำกัด

ตามที่ ท่านได้ช่วยสนับสนุนกับทางอำเภอเมืองชลบุรี บริจาคเงิน จำนวน ๒๐,๐๐๐ บาท
เพื่อใช้ในการร่วมจัดนิทรรศการงานมัสการพระพุทธสิหิงค์ และงานสงกรานต์จังหวัดชลบุรี
ประจำปี ๒๕๖๑ นั้น

อำเภอเมืองชลบุรี ได้รับเงินจำนวนดังกล่าวไว้เรียบร้อยแล้ว และจะนำไปดำเนินการ
ตามวัตถุประสงค์ต่อไป ขอกราบขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย และขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัย
องค์พระพุทธสิหิงค์ มีเมตตาธิริยา ทอดถอนสิ่งกีดขวางทั้งหลาย ได้โปรดบันดาลประทานพรให้
ท่านและครอบครัว ตลอดจนพนักงาน จงประสบแต่ความสุขความเจริญรุ่งเรืองและสมปรารถนา
ทุกสิ่งทุกอย่าง

ขอแสดงความนับถือ

(นายกฤษณพันธ์ เดชคุรุ)
นายอำเภอเมืองชลบุรี

ที่ทำการปกครองอำเภอ
กลุ่มงานบริหารงานปกครอง
โทร ๐ ๓๘๒๖ ๖๖๐๐
โทรสาร ๐ ๓๘๒๗ ๔๒๘๒

เล่มที่ ๕	อนุโมทนาบัตร	เลขที่ 30
ขออนุโมทนาบุญแด่		
บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุข จำกัด		
ผู้บริจาคเงินในการ ร่วมทำบุญโลงเรือ วัด ห้วยมะขาม (ในเขตอำเภอเมือง)		
ตำบล ห้วยมะขาม	อำเภอ ห้วยมะขาม	จังหวัด ชลบุรี
เป็นจำนวนเงิน 1,000 บาท สดางค์ (หนึ่งพันบาทถ้วน)		
ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้		
จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ		
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญ		
วันที่ 1	เดือน พฤษภาคม	พ.ศ. ๒๕๖๑
พระคณาธิบดี สมไธยน์ จันทวิไล	พระคณาธิบดี สมไธยน์ จันทวิไล	
ผู้รับเงิน	เจ้าอาวาส	