ภาคผนวก ก.-9

Ref.เพิ่มเติม

หนังสือรับรองจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล_EN MECH

HVE สำเนาใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ ISO-IEC 17025 : 2017

HVE สำเนาใบอนุญาตการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

HVE เอกสารเทียบเครื่องมือวัด

ที่ E10091220138763

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2551 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105551092070 ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เอ็น เมค จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 1 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
   1. นางสาวจินตนา อภิวัฒนลังการ/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัท/
4. ทุนจดทะเบียน 2,000,000.00 บาท / สองล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 601 ซอยจรัญสนิทวงศ์46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร/
6. วัตถุที่ประสงค์ของบริษัทมี 36 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 4 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 10 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

(นางวาสนา พูลสวัสดิ์)
นายทะเบียน

คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พิมพ์ออกจากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสั่งพิมพ์ถือเป็นสำเนาเอกสาร

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่ความธุรกิจ สู่ยุคดิจิทัล
Leading Business Towards Digital Transformation

หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความรับท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6610091220138763
ออกให้ ณ วันที่ : 2023-03-10 T10:42:42+0700



ที่ E10091220138763

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ E10091220138763

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564

2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ

3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียน ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

วัตถุที่ประสงค์ทั่วไป

(1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น

(2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิต ด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลักหลังตั๋วเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุที่ประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

(7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท

(8) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ

(9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด

(10) ประกอบกิจการนำเที่ยว รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเที่ยวทุกชนิด

(11) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ

(12) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา

(13) ประกอบธุรกิจบริการรับค้ำประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้ำประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น

(14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาดและจัดจำหน่าย

(15) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น

(16) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอน และอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย

(17) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานพักตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง

(18) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด พ่นน้ำยากันสนิมสำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท

(19) ประกอบกิจการซักรีดเสื้อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย

(20) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้าง อัด ขยายรูป รวมทั้งเอกสาร

(21) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด

(22) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุที่ประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ

ห้างหุ้นส่วน/บริษัท เอ็น เมค จำกัด
ทะเบียนเลขที่ 0105551092070

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 36 ข้อ ดังนี้

(23) ประกอบกิจการค้า ผ้า ผ้าทอจากใยสังเคราะห์ ด้าย ด้ายยางยืด เส้นใยไนล่อน ใยสังเคราะห์ เส้นด้ายยืด เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย ถุงเท้า ถุงน่อง เครื่องหนัง รองเท้า กระเป๋า เครื่องอุปโภคอื่น สิ่งทอ อุปกรณ์การเล่นกีฬา

(24) ประกอบกิจการค้า เครื่องเคหะภัณฑ์ เครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์ เครื่องแก้ว เครื่องครัว ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ พัดลม เครื่องดูดอากาศ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตารีดไฟฟ้า เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เตาอบไมโครเวฟ เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(25) ประกอบกิจการค้า วัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคาร เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องเคลือบ เครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(26) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องบำบัดน้ำเสีย และเครื่องกำจัดขยะ

(27) ประกอบกิจการค้า ยา ยารักษาโรค เภสัชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ เครื่องมือเครื่องใช้ทางวิทยาศาสตร์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ยาบำรุงพืชและสัตว์ทุกชนิด

(28) ประกอบกิจการค้า กระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน แบบพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การเรียนการสอน อุปกรณ์การถ่ายภาพและภาพยนตร์ เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องมือสื่อสาร คอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของสินค้าดังกล่าว

(29) ออกแบบ ผลิต จำหน่าย นำเข้า ส่งออก เครื่องจักรกล อะไหล่เครื่องจักรกล ทุกประเภท

(30) ประกอบกิจการรับเหมางานก่อสร้าง งานระบบต่างๆเช่นระบบไฟฟ้า สุขาภิบาล และปรับอากาศ

(31) ประกอบกิจการ การบริหารจัดการดูแลงานระบบอาคาร เช่น ระบบปรับอากาศ, ไฟฟ้า เครื่องกล ไฟฟ้าสำรองและฉุกเฉิน ระบบป้องกันอัคคีภัย และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาคาร

ห้างหุ้นส่วน/บริษัท เอ็น เมค จำกัด
ทะเบียนเลขที่ 0105561092070

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 36 ข้อ ดังนี้

(32) ประกอบกิจการ ควบคุมดูแลและซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ระบบเครื่องทำอากาศ ระบบผลิตน้ำประปา ระบบทำจัดกากไขมัน กากตะกอนและกากอุตสาหกรรม ระบบการจัดการมลพิษทางเสียงและระบบดับเพลิง

(33) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม ดูแล งานทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม ระบบผลิตน้ำประปา ระบบการจัดการมลพิษทางเสียง ระบบดับเพลิง และงานเกี่ยวกับระบบท่อภายในอาคาร รับออกแบบและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับกิจการข้างต้น

(34) สั่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุที่ประสงค์

(35) ทำการประมูลเพื่อขายสินค้าตามวัตถุที่ประสงค์ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(36) บริษัทมีสิทธิออกหุ้นในราคา สูงกว่าค่าหุ้นที่กำหนดไว้

หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็ปไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๗๖๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๔ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอชวีอี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอชวีอี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอชวีอี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๐๓ ซอยจรัญสนิทวงศ์ ๔๖ ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอชวีอี จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-ค-๓๕๙๙
๒) นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-ค-๕๘๘๐

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวทิพวรรณ วงค์บุญตัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๘๔๙๒
๒) นางสาวสุปรียา หล้าอิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๘๔๙๓
๓) นางสาวอังคณา วงศ์วิเศษ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๘๙๐๗
๔) นางสาวยมพร เหมพนม	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๘๙๐๘
๕) นางสาวจิราภรณ์ ผงผานอก	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๘๙๐๙
๖) นายพิษณุนาถ นาพิลา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๘๙๑๐

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๓๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิระ จันทร์เฉิด)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอชวีอี จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๗๖๖ ลงวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๖๓

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 31 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method
2	Aldicarb sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method
3	Aldicarb sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
5	BDMC	High-Performance Liquid Chromatographic Method
6	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
7	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
8	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method
9	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
11	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
12	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
13	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
14	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
15	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
16	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
17	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
18	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
19	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method
20	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method
21	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method
22	1-Naphthol	High-Performance Liquid Chromatographic Method
23	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
24	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method
25	pH	Electrometric Method
26	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method
27	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method
28	Temperature	Laboratory and Field Methods

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
29	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
30	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method
31	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

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

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 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-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-200125-1 **Page : 1 of 2**

Submitted by : HVE Co., Ltd.
603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer :	SHIMADZU	Model :	AX200
Serial No. :	D432620040	ID No. :	114
Capacity :	200 g	Resolution :	0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature :	(29.3 to 29.9)	°C
Relative Humidity :	(56.1 to 60)	%
Air Pressure :	1007.0	mbar

Date of Received : 19 April 2023
Date of Calibration : 19 April 2023
Date of Issue : 22 April 2023
Calibrated by : Satja Sangkhum

Calibration Method : In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref : LAB 14 Edition 7 - November 2022

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

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02222345	10 Nov 2023	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)
Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate 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, Sukhaprachasan 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. : 66-200125-1

Result of Calibration : Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty ± (g)	Error before Adjustment (g)
0.01	0.0000	0.000085	0.0000
0.1	0.0000	0.000085	0.0000
0.5	0.0001	0.000086	0.0001
1	0.0000	0.00011	0.0001
10	0.0000	0.00012	0.0000
20	-0.0001	0.00011	0.0003
50	0.0000	0.00014	0.0005
100	0.0000	0.00020	0.0005
150	0.0000	0.00038	0.0000
200	0.0004	0.00038	-0.0002

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty mutiplied by a coverage factor k = 2.06 , providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error Load test : 50 g

A	B	C	D	E	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	g



Repeatability Load test : 200 g

Stdev. : 0.00005 g

- o0o -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 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-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **66-400195-5** **Page : 1 of 2**

Submitted by : HVE Co., Ltd.
603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Air Chamber (Oven)
Manufacturer : Memmert Model : UNB 500
Range : N/A °C Resolution : 0.5 °C
Serial No. : C507.1007 ID No. : 012

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.
Ambient Temperature : (25.0 to 26.0) °C
Relative Humidity : (50 to 55) %
Line Voltage : (229.0 to 230.0) V

Date of Received : 19 April 2023
Date of Calibration : 19 April 2023
Date of Issue : 22 April 2023
Calibrated by : Bunjerd Masri
Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400046 & 400023	66-400184-1	03 Oct 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :
(Bunjerd Masri)
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This cerificate 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, Sukhaprachasan 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

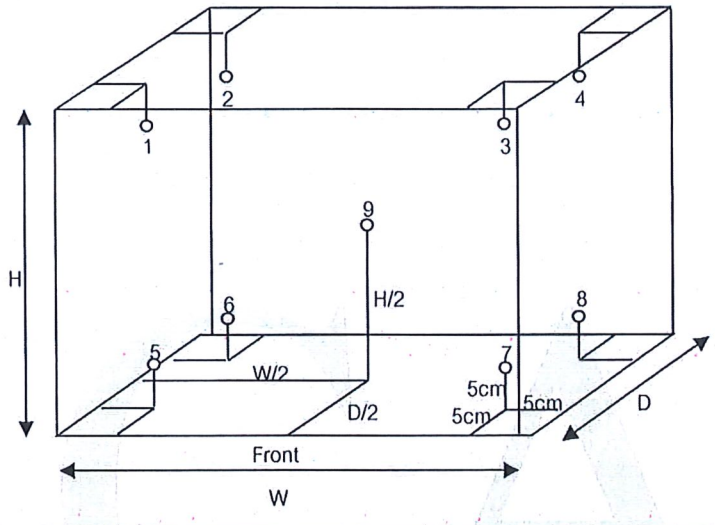
Certificate No. : 66-400195-5

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber
W = 0.56 m
D = 0.40 m
H = 0.48 m
Capacity = 0.11 m^3

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (±°C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
104.0	105.5	105.5	105.2	105.4	105.1	105.3	101.9	103.9	100.6	103.5	103.3	1.0

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	105.5	105.5	3.0	0.3	5.0

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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%

- o0o -

CAL
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 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-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : **66-400196-1**

Submitted by : HVE Co., Ltd.
603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Air Chamber (Incubator)
Manufacturer : Lovibond Model : ET636-6
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 9982523-03 ID No. : 011

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.
Ambient Temperature : (24.0 to 25.0) °C
Relative Humidity : (50 to 55) %
Line Voltage : (229.0 to 230.0) V

Date of Received : 19 April 2023
Date of Calibration : 19 April 2023
Date of Issue : 22 April 2023
Calibrated by : Bunjerd Masri
Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400046 & 400047	66-400066-2	03 Aug 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

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
Calibratech Co.,Ltd.
7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 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

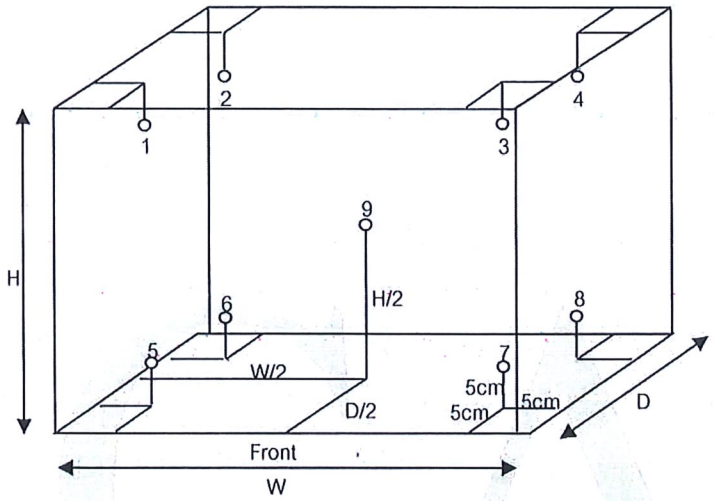
Certificate No. : 66-400196-1

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber
W = 0.53 m
D = 0.43 m
H = 1.40 m
Capacity = 0.32 m^3

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (±°C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20.0	21.0	21.0	20.12	20.18	20.29	20.29	20.16	20.03	19.93	19.87	20.01	0.42

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	21.0	21.0	0.32	0.19	0.6

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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%

- o0o -

WK Electric Co.,Ltd.
68/242 Moo 5, Sawaipracharaj Rd., Tumbol Ladsawai, Amphur Lamlukka, Pathumthani 12150
Tel. +66 2993 4773, +66 2153 7132-3 Fax. +66 2994 5509 E-mail : wk.calibrations@gmail.com www.wk-etc.com

ANAB ACCREDITED CALIBRATION, DIMENSIONAL MEASUREMENT, AND TESTING AC-2487

Certificate of Calibration

Certificate No.: WK2304-173-14

Customer : HVE COMPANY LIMITED
603 Soi Charansanitwong 46 Charansanitwong Road,
Bang Phlat, Bangkok 10700

Instrument	: pH Meter	Ambient Temperature	: (25 ± 2) °C
Manufacturer	: HANNA	Humidity	: (50 ±15) %RH
Model	: HI 221	Received Date	: 26-Apr-23
Serial No.	: 08376721	Calibrated Date	: 2-May-23
Identity No.	: N/A	Issued Date	: 3-May-23
Range	: See to Data	Calibrated Location	: In Lab
Resolution	: See to Data		

Calibration Method : CP-WK-C01 and CP-WK-T06

Reference standard instruments :

Instrument	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability to
pH Buffer # 4	PH216.L5	880819	13-Mar-24	CPAchem Ltd.
pH Buffer # 7	PH107.L5	880818	13-Mar-24	CPAchem Ltd.
pH Buffer # 10	PH220.L5	880822	13-Mar-24	CPAchem Ltd.
Digital Thermometer	382081948	WK2210-140-5	24-Oct-23	WK Electric Co.,Ltd.
Temperature Indicator with PRT Standard	4507	PSL-T 0292/65	11-Feb-24	TISTR

TISTR : Thailand Institute of Scientific and Technological Research.
This result calibrate was found accurate as shown on date place of calibrate only
This certificate is traceability to the International System of Unit (SI)

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

Calibrated by : Ms. Usa Phuangphiphat

Approved by :

Ms. Budsagorn Patcha
Authorized Signatory

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

WK Electric Co.,Ltd.
68/242 Moo 5, Sawaipracharaj Rd., Tumbol Ladsawai, Amphur Lamlukka, Pathumthani 12150
Tel. +66 2993 4773, +66 2153 7132-3 Fax. +66 2994 5509 E-mail : wk.calibrations@gmail.com www.wk-etc.com

Calibration Results

Certificate No.: WK2304-173-14

Calibration Result of the Accuracy

Function : pH Measurement
Range : 4 pH to 10 pH
Resolution : 0.01 pH

Unit : pH

STD Solution	UUC Reading	Error	Uncertainty (± pH)
4.00	4.02	0.02	0.0080
7.00	7.02	0.02	0.010
10.00	9.98	-0.02	0.010

Function : Temperature Measurement
Range : 25 °C
Resolution : 0.1°C

Unit : °C

Temperature Setting	STD Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (± °C)
25	25.069	25.2	0.131	0.032

(X) Without Adjustment ( ) After Adjustment

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

**** End of Certificate****

TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3 : EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000 FAX. 0-2719-9484

Certificate of Testing

Equipment :	DO Meter
Manufacturer :	Digicon
Model :	DO-552SD
Serial No. :	AG.35318
ID No. :	-
Received Date :	31 March 2023
Test Date :	03 April 2023
Reference :	2303-1117DN-1
Submitted by :	HVE Co.,Ltd 603 Soi Jarransanitwong 46, Jarransanitwong Road, Bang Yi Khan, Bang Phlat, Bangkok 10700
Laboratory Condition :	Temperature (25 ± 5) °C Humidity (50 ± 20) %
Test Procedure :	In - house method : CP-CH9 by Comparison Technique with Azide Modification Method
Tested by :	Walalak Sirithean
Approved by :	Malee . Approved Signatory

(/) Malee Butkruea
( ) Saithip Meangmai
( ) Warakorn Lerngagtrakul

Issue Date : 5 April 2023

B 0311635

Condition of this result of calibration

1. Reference Standard Instruments :
   This certification is traceable to the International System of Unit through the reference standards laboratory of Industrial Calibration Center,Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

Instruments	Serial No.	ID No.	Certificate No.	Due Date
1) Burette	-	130BU10	23CG1172	22 Mar 2025
2) Balance	1126143764	140RC004	22MM50	20 Sep 2023

2. Standard Material :-

Material	Manufacturer	Lot.No.	Assay
Sodium Thiosulfate pentahydrate	Merck	AM1763316	100.2%

Result : **Dissolved Oxygen Meter Adjustment With Air 100 %**

Dissolved Oxygen Probe No.: 07-07

Titration Method (Azide Modification Method) (mg/L)	DO Meter Reading (mg/L)	Standard Deviation (mg/L)
8.16	8.0	0.055

This report was certified only for the instrument we tested.It is allowable to use for study the system efficiency,The environmental impact control and present to organization it may concerned Intend to use for advertising and referral purpose is prohibited.This report may not be reproduced other in full,without written approval of the laboratory

-o0o-

Malu

a 1156571

บริษัท กิตติสิทธิ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
KITTISIT ENTERPRISE CO.,LTD
38/76, 38/77 หมู่ 3 ตำบลลูกหก อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12130
โทร : 02-991-0963 แฟกซ์ : 02-991-0986 มือถือ : 089-455-1486
E-mail sale@ktssci.com ,www.ktssci.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0320

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No : 22-072

Customer : HVE CO ., LTD .

Address : 603 Soi Jarunsanitwong 46 , Jarunsanitwong Road , Bangyeekun Bangplad , Bangkok 10700

Instrument : UV/Vis Spectrophotometer

Manufacturer : Thermo Scientific

Model : G10S UV-VIS

Serial Number : 2L9Q310003

Environment : Temperature (Before 26.7 °C , After 27.0 °C)
: Humidity (Before 55.6 %RH , After 56.7 %RH)

Received Date : 2/11/2022

Calibration Date : 8/11/2022

Issue Date : 10/11/2022

Calibration Status : No Adjustment

Calibration Area : Onsite Laboratory Room

Calibrated By : Apichit Puttachart
(Mr. Apichit Puttachart)

Approved By : _____
(Mr. Puttipong Busayakitisit)

บริษัท กิตติสิทธิ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
KITTISIT ENTERPRISE CO.,LTD
38/76, 38/77 หมู่ 3 ตำบลอุดม อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12130
โทร : 02-991-0963 แฟกซ์ : 02-991-0986 มือถือ : 089-455-1486
E-mail sale@ktssci.com ,www.ktssci.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0320

1. Wavelength Accuracy

Spectral slit width: **2.00 nm**

1.1 CRMs : Holmium Glass Filter

Traceability : Traceable to the International System of Unit through Starna Certificat **94650**

Filter STDs(nm) Certificate	Average Measuring Value(nm)	Correction (nm)	Uncertainty ±(nm)
241.74	241.40	0.34	0.12
279.44	279.30	0.14	0.12
287.98	287.89	0.09	0.13
334.10	334.10	0.00	0.12
361.00	360.80	0.20	0.12
418.61	418.60	0.01	0.12
453.63	453.60	0.03	0.12
460.05	460.00	0.05	0.12
536.66	536.80	-0.14	0.12
637.98	638.56	-0.58	0.14

1.2 CRMs : Didymium Glass Filter

Traceability : Traceable to the International System of Unit through Starna Certificat **94647**

Filter STDs(nm) Certificate	Average Measuring Value(nm)	Correction (nm)	Uncertainty ±(nm)
585.29	585.70	-0.41	0.12
684.49	685.10	-0.61	0.12
740.18	741.00	-0.82	0.12
748.48	749.20	-0.72	0.12
807.03	807.80	-0.77	0.12

บริษัท กิตติสิทธิ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
KITTISIT ENTERPRISE CO.,LTD
38/76, 38/77 หมู่ 3 ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12130
โทร : 02-991-0963 แฟกซ์ : 02-991-0986 มือถือ : 089-455-1486
E-mail sale@ktssci.com ,www.ktssci.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0320

2. Photometric Accuracy

Certificate No : 22-072

CRMs : Neutral Density Glass Filters

Traceability: Traceable to the International System of Unit through Starna Certificate **94683**

Spectral slit width: **2.00 nm**

2.1 Reading scale at 420.0 nm. (* Not Accredited)

Filter STDs (Abs.) Certificate	Average Measuring Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ±(A)
0.0000	0.0000	0.0000	0.0028
0.5732	0.5720	0.0012	0.0056
0.7135	0.7130	0.0005	0.0050
1.0269	1.0280	-0.0011	0.0034

2.2 Reading scale at 440.0 nm.

Filter STDs (Abs.) Certificate	Average Measuring Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ±(A)
0.0000	0.0000	0.0000	0.0028
0.5582	0.5570	0.0012	0.0056
0.7019	0.7010	0.0009	0.0050
1.0099	1.0100	-0.0001	0.0034

2.3 Reading scale at 465.0 nm.

Filter STDs (Abs.) Certificate	Average Measuring Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ±(A)
0.0000	0.0000	0.0000	0.0028
0.5209	0.5190	0.0019	0.0053
0.6631	0.6620	0.0011	0.0049
0.9531	0.9530	0.0001	0.0032

บริษัท กิตติสิทธิ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
KITTISIT ENTERPRISE CO.,LTD
38/76, 38/77 หมู่ 3 ตำบลลูกหก อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12130
โทร : 02-991-0963 แฟกซ์ : 02-991-0986 มือถือ : 089-455-1486
E-mail sale@ktssci.com ,www.ktssci.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0320

2.4 Reading scale at 546.1 nm.

Filter STDs (Abs.) Certificate	Average Measuring Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ±(A)
0.0000	0.0000	0.0000	0.0028
0.5224	0.5200	0.0024	0.0043
0.6997	0.6970	0.0027	0.0041
1.0066	1.0040	0.0026	0.0028

2.5 Reading scale at 590.0 nm.

Filter STDs (Abs.) Certificate	Average Measuring Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ±(A)
0.0000	0.0000	0.0000	0.0028
0.5564	0.5530	0.0034	0.0038
0.7750	0.7710	0.0040	0.0037
1.1171	1.1130	0.0041	0.0029

2.6 Reading scale at 635.0 nm.

Filter STDs (Abs.) Certificate	Average Measuring Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ±(A)
0.0000	0.0000	0.0000	0.0028
0.5638	0.5610	0.0028	0.0035
0.7644	0.7610	0.0034	0.0035
1.1014	1.0990	0.0024	0.0029

บริษัท กิตติสิทธิ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
KITTISIT ENTERPRISE CO.,LTD
38/76, 38/77 หมู่ 3 ตำบลลูกหก อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12130
โทร : 02-991-0963 แฟกซ์ : 02-991-0986 มือถือ : 089-455-1486
E-mail sale@ktssci.com ,www.ktssci.com

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0320

Certificate No : 22-072

3. Photometric Accuracy

CRMs : Potassium Dichromate 60 mg/l **CRMs Serial Number :** **35553**

Blank Serial Number : **105079**

Traceability : Traceable to NIST through Starna Certificate **94662**

Spectral slit width : **2.00 nm**

	Certificate (Abs.)	Average Measuring Value (A)	Correct (A)	Uncertainty ±(A)
Blank	0.0000	0.0000	0.0000	0.0049
235 nm	0.7454	0.7413	0.0041	0.0062
Blank	0.0000	0.0000	0.0000	0.0049
257 nm	0.8651	0.8590	0.0061	0.0058
Blank	0.0000	0.0000	0.0000	0.0049
313 nm	0.2895	0.2900	-0.0005	0.0052
Blank	0.0000	0.0000	0.0000	0.0049
350 nm	0.6415	0.6370	0.0045	0.0052

4. Stray Light (*Not Accredited)

CRMs : Potassium Iodide aqueous solution

CRM Serial Number : **35557**

Traceability : Traceable to NIST through Starna Certificate **94670**

Spectral slit width: **2.00 nm**

Wavelength (nm)	Certificate	Average Measuring
260.3	>2A	2.3741
260.3	<1%T	0.42

Note

1. Calibration Method
   1.1 Wavelength Accuracy : Measuring Wavelength by CRMs base on ASTM E925/ASTM E275-08
   1.2 Photometric Accuracy : Measuring Absorbance by CRMs based on ASTM E925/ASTM E275-08
   1.3 Stray light : Measuring Absorbance and Transmittance by CRMs base on ASTM E387
2. Uncertainty of Measurement : The report uncertainty of measurement was based on standand uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%
3. This result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
4. This certificate was certificate only for the our calibrated instrument.