



ที่ อว 303/1116

ใบรับรองความสามารถผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
เลขที่ 3/4-5 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองห้า
อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

ได้ผ่านการประเมินความสามารถผู้ผลิตวัสดุอ้างอิงตามมาตรฐาน ISO 17034 : 2016
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง
ของสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง - 0004

รายละเอียดการรับรองดังขอข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 6 กุมภาพันธ์ 2568

หมดอายุ วันที่ : 5 กุมภาพันธ์ 2572

ลงชื่อ

:

(นางจันทร์ตนัน วรสรพรวิทย์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง

ชื่อผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง : สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3/4-5 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองห้า
 อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง - 0004
 มาตรฐานการรับรอง : ISO 17034 : 2016
 สถานะ : ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	Reference material / Artifact or Matrix	Properties to be certified (Analyte/ Parameter or etc.)	Range of property value	Expanded uncertainty (Confidence level approximately 95%)	Characterization technique (s) used
วัสดุอ้างอิงรับรอง					
1	สารละลายมาตรฐาน เอทานอล-น้ำ	เอทานอลในน้ำ	0.1 มิลลิกรัม/กรัม ถึง 5 มิลลิกรัม/กรัม	2 % ถึง 5 % (Relative expanded uncertainty)	Gravimetric method
2	สารละลายมาตรฐาน เอทานอล-น้ำ	เอทานอลในน้ำ	30 มิลลิกรัม/กรัม ถึง 600 มิลลิกรัม/กรัม	2 % ถึง 5 % (Relative expanded uncertainty)	Gravimetric method
3	สารมาตรฐานเอทานอล	ความบริสุทธิ์ของ เอทานอล	900 มิลลิกรัม/กรัม ถึง 1 000 มิลลิกรัม/กรัม	0.6 % ถึง 1.2 % (Relative expanded uncertainty)	Mass balance method

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2568

ฉบับที่ 1

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง

ชื่อผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง : สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 3/4-5 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองห้า
 อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง - 0004
 มาตรฐานการรับรอง : ISO 17034 : 2016
 สถานะ : ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	Reference material / Artifact or Matrix	Properties to be certified (Analyte/ Parameter or etc.)	Range of property value	Expanded uncertainty (Confidence level approximately 95%)	Characterization technique (s) used
วัสดุอ้างอิงรับรอง					
4	สารละลายมาตรฐาน น้ำตาลซูโครส	ความเข้มข้นของ น้ำตาลซูโครสในน้ำ	5 % บริกซ์ ถึง 60 % บริกซ์ ค่ารีแฟรคทีฟอินเดกซ์ 1.34026 ถึง 1.44193	0.020 % บริกซ์ ถึง 0.090 % บริกซ์ ค่ารีแฟรคทีฟอินเดกซ์ 0.00009 ถึง 0.00010	Gravimetric method Refractometry

ออกให้ ณ วันที่ : 6 กุมภาพันธ์ 2568

ลงชื่อ :


 (นางจันทรัตน์ วรสรพรวิทย์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2568

ฉบับที่ 1

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม