

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอสพีซี อาร์ที จำกัด
ที่อยู่ เลขที่ 1194 ซอยวชิรธรรมสาธิต 57 ถนนสุขุมวิท 101/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
1. กลศาสตร์	Viscometer (dynamic rotation) 500 mPa·s 5 000 mPa·s 60 000 mPa·s	10 mPa·s/Pa·s 10 mPa·s/Pa·s 10 mPa·s/Pa·s	In-house method: SPCC-WI-04 by comparison with certified viscosity standard
2. มวล	Conventional mass Class E2 1 mg 2 mg 5 mg 10 mg 20 mg 50 mg 100 mg 200 mg 500 mg 1 g 2 g 5 g 10 g 20 g 50 g 100 g 200 g 500 g 1 kg	2.0 µg 2.0 µg 2.0 µg 2.5 µg 3.0 µg 4.0 µg 5.0 µg 6.0 µg 8.0 µg 10 µg 12 µg 16 µg 20 µg 25 µg 30 µg 50 µg 0.10 mg 0.25 mg 0.50 mg	In-house method: SPCC-WI-48 based on OIML R 111-1: 2004 (E)
* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %			

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ	
2. มวล (ต่อ)	Conventional mass (cont.)		In-house method: SPCC-WI-48 based on OIML R 111-1: 2004 (E)	
	Class F1 and lower			
	1 mg	4.0 µg		
	2 mg	4.0 µg		
	5 mg	4.0 µg		
	10 mg	5.0 µg		
	20 mg	6.0 µg		
	50 mg	8.0 µg		
	100 mg	10 µg		
	200 mg	12 µg		
	500 mg	16 µg		
	1 g	20 µg		
	2 g	24 µg		
	5 g	32 µg		
	10 g	40 µg		
	20 g	50 µg		
	50 g	60 µg		
	100 g	0.10 mg		
	200 g	0.20 mg		
	500 g	0.50 mg		
	1 kg	1.0 mg		
	2 kg	2.0 mg		
	5 kg	5.0 mg		
	10 kg	10 mg		
	20 kg	20 mg		
	Conventional mass			In-house method: SPCC-WI-48 based on OIML R 111-1: 2004 (E)
	1 mg	6.0 µg		
2 mg	6.0 µg			
5 mg	6.0 µg			
10 mg	8.0 µg			

* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
2. มวล (ต่อ)	Conventional mass (cont.)		In-house method: SPCC-WI-48 based on OIML R 111-1: 2004 (E)
	20 mg	10 µg	
	50 mg	12 µg	
	100 mg	16 µg	
	200 mg	20 µg	
	500 mg	25 µg	
	1 g	30 µg	
	2 g	40 µg	
	5 g	50 µg	
	10 g	60 µg	
	20 g	80 µg	
	50 g	0.10 mg	
	100 g	0.16 mg	
	200 g	0.30 mg	
	500 g	0.80 mg	
	1 kg	1.6 mg	
	2 kg	3.0 mg	
	5 kg	8.0 mg	
	10 kg	16 mg	
	20 kg	30 mg	
	Electronic balance		In-house method : SPCC-WI-47 based on UKAS LAB 14 : 2006
	1 mg to 10 mg	3.3 µg	
	> 10 mg to 20 mg	5.2 µg	
	> 20 mg to 50 mg	6.3 µg	
	> 50 mg to 100 mg	8.2 µg	
	> 100 mg to 200 mg	11 µg	
	> 200 mg to 500 mg	13 µg	
> 0.5 g to 1 g	16 µg		
> 1 g to 2 g	21 µg		
> 2 g to 5 g	27 µg		
* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %			

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
2. มวล (ต่อ)	Electronic balance (cont.)		In-house method : SPCC-WI-47 based on UKAS LAB 14 : 2006
	> 5 g to 10 g	33 µg	
	> 10 g to 20 g	48 µg	
	> 20 g to 50 g	80 µg	
	> 50 g to 70 g	0.13 mg	
	> 70 g to 100 g	0.15 mg	
	> 100 g to 120 g	0.19 mg	
	> 120 g to 150 g	0.22 mg	
	> 150 g to 170 g	0.27 mg	
	> 170 g to 200 g	0.28 mg	
	> 200 g to 220 g	0.32 mg	
	> 220 g to 250 g	0.37 mg	
	> 250 g to 270 g	0.41 mg	
	> 270 g to 300 g	0.43 mg	
	> 300 g to 400 g	0.57 mg	
	> 400 g to 500 g	0.71 mg	
	> 500 g to 600 g	0.84 mg	
	> 600 g to 700 g	2.0 mg	
	> 700 g to 800 g	2.2 mg	
	> 800 g to 900 g	2.4 mg	
	> 900 g to 1 kg	2.7 mg	
	> 1 kg to 2 kg	5.0 mg	
	> 2 kg to 3 kg	7.5 mg	
	> 3 kg to 4 kg	9.9 mg	
	> 4 kg to 5 kg	14 mg	
	> 5 kg to 6 kg	19 mg	
	> 6 kg to 7 kg	22 mg	
	> 7 kg to 8 kg	24 mg	
	> 8 kg to 10 kg	26 mg	
	> 10 kg to 20 kg	0.11 g	
* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %			

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
2. มวล (ต่อ)	Electronic balance (cont.) > 20 kg to 30 kg > 30 kg to 40 kg > 40 kg to 50 kg > 50 kg to 60 kg > 60 kg to 90 kg > 90 kg to 110 kg > 110 kg to 120 kg > 120 kg to 130 kg > 130 kg to 150 kg > 150 kg to 160 kg > 160 kg to 180 kg > 180 kg to 200 kg > 200 kg to 220 kg > 220 kg to 280 kg > 280 kg to 300 kg > 300 kg to 500 kg	0.12 g 0.14 g 0.16 g 0.17 g 0.84 g 0.85 g 0.86 g 0.87 g 1.2 g 9.2 g 9.4 g 9.7 g 10 g 11 g 12 g 43 g	In-house method : SPCC-WI-47 based on UKAS LAB 14 : 2006
	Mass calibration for moisture balance analyzer 10 mg to 50 g > 50 g to 100 g > 100 g to 150 g	0.82 mg 0.83 mg 0.85 mg	In-house method : SPCC-WI-56 based on UKAS LAB 14 : 2006
3. อุณหภูมิ	Temperature indicator/logger with sensor Resistance thermometer - 30 °C to 100 °C > 100 °C to 300 °C	0.055 °C 0.15 °C	In-house method: SPCC-WI-19 by comparison with Standard thermometer
* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %			

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ	
3. อุณหภูมิ (ต่อ)	Temperature indicator/logger with sensor (cont.)		In-house method: SPCC - WI-19 by comparison with Standard thermometer	
	Thermocouple type E, K, T			
	-30 °C to 50 °C	0.26 °C		
	> 50 °C to 100 °C	0.40 °C		
	> 100 °C to 150 °C	0.58 °C		
	> 150 °C to 200 °C	0.74 °C		
	> 200 °C to 250 °C	0.90 °C		
	> 250 °C to 300 °C	1.1 °C		
	Liquid bath			In-house method: SPCC-WI-17 based on ASTM E715-1980 (reapproved 2016)
	- 30 °C to 100 °C	0.15 °C		
	> 100 °C to 200 °C	0.29 °C		
	Temperature chamber			In-house method: SPCC-WI-16 based on TLAS: G-20 sensor by RTD
-30 °C to 0 °C	0.32 °C			
> 0 °C to 50 °C	0.23 °C			
> 50 °C to 150 °C	0.39 °C			
> 150 °C to 200 °C	0.42 °C			
> 200 °C to 250 °C	0.52 °C			
Autoclave		In-house method: SPCC-WI-18 based on BS 2646: part 5: 1993		
110 °C to 135 °C	0.35 °C			
Moisture balance analyzer		In-house method: SPCC-WI-56 compare with Standard thermometer		
50 °C to 180 °C	1.6 °C			
* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %				

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
3. อุณหภูมิ (ต่อ)	Electronic thermo-hygrometer Temperature 0 °C to 50 °C Humidity @ 25 °C 30 % to 50 % > 50 % to 70 % > 70 % to 90 % Furnaces 300 °C to 550 °C > 550 °C to 700 °C > 700 °C to 1 100 °C	0.63 °C 1.8 % 2.0 % 2.2 % 2.0 °C 4.0 °C 4.8 °C	In-house method: SPCC-WI-42 by comparison with Standard dew point hygrometer In-house method: SPCC-WI-68 based on BS 4309 : 1968
4. เคมี	Spectrophotometer Absorbance at 235 nm to 350 nm 0.0 to 1.0 A at 420 nm to 635 nm 0.0 to 1.0 A Wavelength 240 nm to 880 nm Conductivity meter 25.0 µS/cm 1 015 µS/cm 1 408 µS/cm 12.85 mS/cm 111.30 mS/cm	0.008 0 A 0.004 5 A 0.13 nm 0.21 µS/cm 5.4 µS/cm 7.3 µS/cm 0.066 mS/cm 0.54 mS/cm	In-house method: SPCC- WI-24 based on ASTM E 275-08 and ASTM E387-04 In-house method: SPCC-WI-49 based on ASTM D 1125-14 and ASTM D 5391-14
* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %			

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ	
4. เคมี (ต่อ)	pH meter		In-house method: SPCC-WI-58 based on ASTM E70-07	
	Nominal			
	4	0.007 0		
		7	0.007 0	In-house method: SPCC-WI-57 based on ISO-8655 : 2002
		10	0.007 0	
	Measuring instrument for automatic titrator			
	Piston burettes of volumetric Apparatus			
	Volume 5 ml			
	0.5 ml	0.62 µl		
	2.5 ml	0.62 µl		
	5.0 ml	0.67 µl		
	Volume 10 ml			
	1 ml	0.65 µl		
	5 ml	0.72 µl		
	10 ml	0.87 µl		
Volume 20 ml				
2 ml	0.65 µl			
10 ml	0.90 µl			
20 ml	1.5 µl			
Volume 50 ml				
5 ml	0.72 µl			
25 ml	1.8 µl			
50 ml	3.5 µl			
	pH meter		In-house method : SPCC-WI-58 based on ASTM E70-07	
	DC voltage -414.12 mV to 414.12 mV	65 µV		

* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

ฉบับที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2563 หน้า 8/14

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
5. ไฟฟ้า	Centrifuge 500 r/min to < 1 000 r/min 1 000 r/min to 20 000 r/min	1.20 r/min 2.20 r/min	In-house method: SPCC-WI-66 by direct measurement with digital tachometer
* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %			

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
1. กลศาสตร์	Viscometer (dynamic rotation) 5 000 mPa·s	10 mPa.s/Pa·s	In-house method: SPCC-WI-04 by comparison with certified viscosity standard
2. มวล	Electronic balance 1 mg to 10 mg > 10 mg to 20 mg > 20 mg to 50 mg > 50 mg to 100 mg > 100 mg to 200 mg > 200 mg to 500 mg > 0.5 g to 1 g > 1 g to 2 g > 2 g to 5 g > 5 g to 10 g > 10 g to 20 g > 20 g to 50 g > 50 g to 70 g > 70 g to 100 g > 100 g to 120 g > 120 g to 150 g > 150 g to 170 g > 170 g to 200 g > 200 g to 220 g > 220 g to 250 g > 250 g to 270 g > 270 g to 300 g > 300 g to 400 g > 400 g to 500 g > 500 g to 600 g	3.3 µg 5.2 µg 6.3 µg 8.2 µg 11 µg 13 µg 16 µg 21 µg 27 µg 33 µg 48 µg 80 µg 0.13 mg 0.15 mg 0.19 mg 0.22 mg 0.27 mg 0.28 mg 0.32 mg 0.37 mg 0.41 mg 0.43 mg 0.57 mg 0.71 mg 0.84 mg	In-house method : SPCC-WI-47 based on UKAS LAB 14 : 2006
* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %			

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
2. มวล (ต่อ)	Electronic balance (cont.)		In-house method : SPCC-WI-47 based on UKAS LAB 14 : 2006
	> 600 g to 700 g	2.0 mg	
	> 700 g to 800 g	2.2 mg	
	> 800 g to 900 g	2.4 mg	
	> 900 g to 1 kg	2.7 mg	
	> 1 kg to 2 kg	5.0 mg	
	> 2 kg to 3 kg	7.5 mg	
	> 3 kg to 4 kg	9.9 mg	
	> 4 kg to 5 kg	14 mg	
	> 5 kg to 6 kg	19 mg	
	> 6 kg to 7 kg	22 mg	
	> 7 kg to 8 kg	24 mg	
	> 8 kg to 10 kg	26 mg	
	> 10 kg to 20 kg	0.11 g	
	> 20 kg to 30 kg	0.12 g	
	> 30 kg to 40 kg	0.14 g	
	> 40 kg to 50 kg	0.16 g	
	> 50 kg to 60 kg	0.17 g	
	> 60 kg to 90 kg	0.84 g	
	> 90 kg to 110 kg	0.85 g	
	> 110 kg to 120 kg	0.86 g	
	> 120 kg to 130 kg	0.87 g	
	> 130 kg to 150 kg	1.2 g	
	> 150 kg to 160 kg	9.2 g	
	> 160 kg to 180 kg	9.4 g	
	> 180 kg to 200 kg	9.7 g	
	> 200 kg to 220 kg	10 g	
	> 220 kg to 280 kg	11 g	
	> 280 kg to 300 kg	12 g	
	> 300 kg to 500 kg	43 g	
* ค่าความไม่แน่นอน (\pm) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %			

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
2. มวล (ต่อ)	Mass calibration for moisture balance analyzer 10 mg to 50 g > 50 g to 100 g > 100 g to 150 g	0.82 mg 0.83 mg 0.85 mg	In-house method : SPCC-WI-56 based on UKAS LAB 14 : 2006
3. อุณหภูมิ	Liquid Bath -30 °C to 100 °C > 100 °C to 200 °C	0.15 °C 0.29 °C	In-house method: SPCC-WI-17 based on ASTM E715-1980 (reapproved 2016)
	Temperature chamber -30 °C to 0 °C > 0 °C to 50 °C > 50 °C to 150 °C > 150 °C to 200 °C > 200 °C to 250 °C	0.32 °C 0.23 °C 0.39 °C 0.42 °C 0.52 °C	In-house method: SPCC-WI- 16 based on TLAS G-20, sensor by RTD
	Temperature indicator with sensor Resistance thermometer - 20 °C to 150 °C	0.14 °C	In-house method: SPCC-WI-69 by comparison with Standard thermometer
	Thermocouple type E, K, T -20 °C to 50 °C > 50 °C to 100 °C > 100 °C to 150 °C	0.29 °C 0.42 °C 0.57 °C	
* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %			

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
3. อุณหภูมิ (ต่อ)	Autoclave 110 °C to 135 °C Furnaces 300 °C to 550 °C > 550 °C to 700 °C > 700 °C to 1 100 °C Moisture balance analyzer 50 °C to 180 °C	0.35 °C 2.0 °C 4.0 °C 4.8 °C 1.6 °C	In-house method: SPCC- WI-18 based on: BS 2646 part 5: 1993 In-house method: SPCC-WI-68 based on BS 4309 : 1968 In-house method: SPCC-WI-56 compare with standard thermometer
4. เคมี	Conductivity Meter 25.0 µS/cm 1 015 µS/cm 1 408 µS/cm 12.85 mS/cm 111.30 mS/cm Spectrophotometer Absorbance at 235 nm to 350 nm 0.0 to 1.0 A at 420 nm to 635 nm 0.0 to 1.0 A Wavelength 240 nm to 880 nm	0.28 µS/cm 5.4 µS/cm 7.3 µS/cm 0.066 mS/cm 0.54 mS/cm 0.008 0 A 0.004 5 A 0.13 nm	In-house method: SPCC-WI-49 based on ASTM D 1125-14 and ASTM D 5391-14 In-house method : SPCC-WI-24 based on ASTM E 275-08 and ASTM E387-04
* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %			

ฉบับที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2563 หน้า 13/14

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ใบรับรองเลขที่ 20C082/0761

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0087

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
4. เคมี (ต่อ)	pH Meter Nominal 4 7 10 pH meter DC voltage -414.12 mV to 414.12 mV	0.007 0 0.007 0 0.013 65 µV	In-house method : SPCC-WI-58 based on ASTM E70-07
5. ไฟฟ้า	Centrifuge 500 r/min to < 1 000 r/min 1 000 r/min to 20 000 r/min	1.20 r/min 2.20 r/min	In-house method: SPCC-WI-66 by direct measurement with digital tachometer
* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %			

ออกให้ ณ วันที่