

## Lista de calibrações sob a Acreditação Flexível Intermédia (De acordo com o Anexo Técnico de Acreditação N° M0105-1, edição 6)

Ν°	Instrumento de Medição / Padrão	Gama de Medição	Melhor Incerteza	Método de Calibração
CAU	DAL			
1.1	Medição de Caudal: Celulose e Polímeros	100 < Caudal < 15 000 mL/min 0,1 ml/min	2,3 %	PC - LAB 02 V07 2024/02/02
1.2	Medição de Caudal: Celulose e Polímeros	2 < Caudal < 100 ml/min 0,1 ml/min	2,3 ml/min	PC - LAB 02 V07 2024/02/02
DIMI	ENSIONAL			
2.1	Micrómetro de Espessuras	$0,1 \le L \le 50$ mm Resolução $0,0001$ mm	0,00024 mm Blocos padrões	PC -LAB -04 V05 2024/05/03
3.1	Máquina de Ensaio de Compressão / Tracção, deslocamento do prato: Celulose, Polímeros, Têxtil e Químicos	0 < L ≤ 25 mm Resolução = 0,0001 mm	Com comparador 0,0058 mm	PC -LAB -04 V05 2024/05/03
3.2	Máquina de Ensaio de Compressão / Tracção, deslocamento do prato: Celulose, Polímeros, Têxtil e Químicos	0 < L ≤ 300 mm Resolução = 0,0001 mm	Com paquímetro 0,058 mm	PC -LAB -04 V05 2024/05/03
3.3	Máquina de Ensaio de Compressão / Tracção, deslocamento do prato: Celulose, Polímeros, Têxtil e Químicos	0 < L ≤ 60 mm Resolução = 0,0001 mm	Com comparador 0,0087 mm	PC -LAB -04 V05 2024/05/03
FOR	ÇA			
4.1	Aparelho de Rasgamento Elmendorf: Celulose e Polímeros, Têxtil	Usando massas 300 mN ≤ F ≤ 32000 mN Resolução 1 mN	0,19 % da força	PC -LAB -03 V06 2025/04/04
5.1	Maquinas de Ensaios de Compressão / Tracção : Celulose, Polímeros, Têxtil e Químicos	Usando Células de carga 100 N $\leq$ F $\leq$ 25 kN Resolução 0,01 N	0,23 % da força	PC -LAB -03 V06 2025/04/04
5.2	Maquinas de Ensaios de Compressão / Tracção : Celulose, Polímeros, Têxtil e Químicos	Usando massas 0 ≤ N ≤ 10 N Massas E2 Resolução 0,0001 N	0,061 m N	PC -LAB -03 V06 2025/04/04
5.3	Maquinas de Ensaios de Compressão / Tracção : Celulose, Polímeros, Têxtil e Químicos	Usando massas $0 \le N \le 49 N$ Massas E2 Resolução 0,01 N	0,0058 N	PC -LAB -03 V06 2025/04/04
5.4	Maquinas de Ensaios de Compressão / Tracção : Celulose, Polímeros, Têxtil e Químicos	Usando massas 9,8 ≤ N ≤ 400 N Massas M1 Resolução 0,01 N	0,023 N	PC -LAB -03 V06 2025/04/04
MAS	SA			
6.1	Instrumento de Pesagem funcionamento não automático	0.001g ≤ M ≤ 1g Resolução ≥ 0,00001 kg	5,30E-05*M+1,6E-05g	PC -LAB -01 V06 2023/05/29
6.2	Instrumento de Pesagem funcionamento não automático	10000g < M ≤ 50000g Resolução ≥ 1 g	4,50E-05*M+3,3E-01g	PC -LAB -01 V06 2023/05/29
6.3	Instrumento de Pesagem funcionamento não automático	$1g < M \le 200g$ Resolução $\ge 0,00001$ g	2,4E-06*M+4,7E-05g	PC -LAB -01 V06 2023/05/29
6.4	Instrumento de Pesagem funcionamento não automático	200g < M $\leq$ 10000g Resolução $\geq$ 0,001 g	2,20E-06*M-6,7E-04g	PC -LAB -01 V06 2023/05/29



N°	Instrumento de Medição / Padrão	Gama de Medição	Melhor Incerteza	Método de Calibração			
PRESSÃO							
7.1	Instrumento de Medição da Pressão Dinâmica: Celulose e Polímeros e Têxtil	50 kPa ≤ P < 2000 kPa Resolução 1 kPa	3,5 kPa	PC-LAB 05 V05 2024/05/03			
8.1	Instrumento de Medição da Pressão Estática: Celulose e Polímeros e Têxtil	0 < P < 5 kPa Resolução 0,01 kPa	0,018 kPa	PC-LAB 05 V05 2024/05/03			
8.2	Instrumento de Medição da Pressão Estática: Celulose e Polímeros e Têxtil	5 ≤ P < 30 kPa Resolução 0,01 kPa	0,024 kPa	PC-LAB 05 V05 2024/05/03			
8.3	Instrumento de Medição da Pressão Estática: Celulose e Polímeros e Têxtil	50 kPa ≤ P ≤ 6000 kPa Resolução 1 kPa	3,5 kPa	PC-LAB 05 V05 2024/05/03			

João Grilo Director Técnico