

Data da calibração:

**18/01/2021**

<b>Detector Câmera CCD</b>	<b>Magnificação nominal (indicativa)</b>	<b>Comprimento de cada pixel <math>L_p</math>  (nm/pixel)</b>	<b>Fator de abrangência K</b>	<b>incerteza expandida <math>U_{Lp}</math> (nm/pixels) para nível de confiança <b>95.00%</b></b>	<b>Incerteza expandida relativa <math>U_{Lp Rel}</math></b>
US1000FTXP (GIF)	145000	0.006620	1.960	0.000291	4.39%
US1000FTXP (GIF)	97000	0.009965	1.960	0.000467	4.68%
US1000FTXP (GIF)	71000	0.013915	1.960	0.000605	4.35%
US1000FTXP (GIF)	43000	0.021477	1.960	0.001042	4.85%
US1000FTXP (GIF)	38000	0.024561	1.960	0.001178	4.80%
US1000FTXP (GIF)	29000	0.032891	1.960	0.001969	5.99%
US1000FTXP (GIF)	19500	0.050036	2.020	0.003182	6.36%
US1000FTXP (GIF)	15000	0.064827	2.100	0.004139	6.38%
US1000FTXP (GIF)	9900	0.097459	2.010	0.005638	5.79%
US1000FTXP (GIF)	7000	0.138609	1.960	0.007102	5.12%
US1000FTXP (GIF)	5000	0.189493	1.960	0.008270	4.36%
US1000FTXP (GIF)	4000	0.237461	2.010	0.013304	5.60%
US1000FTXP (GIF)	2550	0.372236	2.200	0.036263	9.74%
US1000FTXP (GIF)	2100	0.441048	2.010	0.026192	5.94%
US1000FTXP (GIF)	1550	0.602386	2.010	0.051994	8.63%
US1000FTXP (GIF)	1100	0.855918	2.360	0.065552	7.66%

<b>Detector Câmera CCD</b>	<b>Magnificação nominal (indicativa)</b>	<b>Comprimento de cada pixel <math>L_p</math>  (um/pixel)</b>	<b>Fator de abrangência K</b>	<b>incerteza expandida <math>U_{Lp}</math> (nm/pixels) para nível de confiança <b>95.00%</b></b>	<b>Incerteza expandida relativa <math>U_{Lp Rel}</math></b>
US1000FTXP (GIF)	830	0.001140	2.090000	0.000108	9.5%
US1000FTXP (GIF)	570	0.001652	2.060000	0.000156	9.5%
US1000FTXP (GIF)	440	0.002153	2.090000	0.000185	8.6%
US1000FTXP (GIF)	340	0.002740	1.960000	0.000108	3.9%

**EXTRATO:  
CBE METMAT 001 - Rev. 05**

Detector Câmera CCD	Modo difração Comprimento câmera nominal indicado (mm)	Comprimento de cada pixel $L_p$ (nm <sup>-1</sup> /pixel)	Fator de abrangência K	Incerteza expandida $U_{Lp}$ (nm <sup>-1</sup> /pixels) para nível de confiança 95.00%	Incerteza expandida relativa $U_{Lp}$ Rel
US1000FTXP (GIF)	70	0.005117	1.960000	0.000204	3.98%
US1000FTXP (GIF)	50	0.006937	1.960000	0.000276	3.98%
US1000FTXP (GIF)	40	0.008579	1.960000	0.000366	4.26%
US1000FTXP (GIF)	30	0.010595	2.010000	0.000472	4.46%

Detector Câmera CCD	Magnificação nominal (indicativa)  Modo EFTEM Utilizado com SerialEM	Comprimento de cada pixel $L_p$ (nm/pixel)	Fator de abrangência K	Incerteza expandida $U_{Lp}$ (nm/pixels) para nível de confiança 95.00%	Incerteza expandida relativa $U_{Lp}$ Rel
US1000FTXP (GIF)	145000	0.137415	1.960000	0.005554	4.04%
US1000FTXP (GIF)	115000	0.170512	1.960000	0.007001	4.11%
US1000FTXP (GIF)	99000	0.203356	1.960000	0.008215	4.04%
US1000FTXP (GIF)	78000	0.247549	1.960000	0.010155	4.10%
US1000FTXP (GIF)	58000	0.343927	1.960000	0.015129	4.40%
US1000FTXP (GIF)	50000	0.395046	1.960000	0.017769	4.50%
US1000FTXP (GIF)	41000	0.466154	1.960000	0.020539	4.41%
US1000FTXP (GIF)	28000	0.740831	1.960000	0.034036	4.59%
US1000FTXP (GIF)	24500	0.848739	1.960000	0.041148	4.85%
US1000FTXP (GIF)	21000	1.019755	1.960000	0.040232	3.95%

Detector Câmera CCD	Magnificação nominal (indicativa)  Modo EFTEM Utilizado com SerialEM	Comprimento de cada pixel $L_p$ (um/pixel)	Fator de abrangência K	Incerteza expandida $U_{Lp}$ (um/pixels) para nível de confiança 95.00%	Incerteza expandida relativa $U_{Lp}$ Rel
US1000FTXP (GIF)	15000	0.001420	1.960000	0.000057	3.98%
US1000FTXP (GIF)	12000	0.001770	1.960000	0.000070	3.98%
US1000FTXP (GIF)	8300	0.002516	1.960000	0.000101	4.01%
US1000FTXP (GIF)	5300	0.003849	1.960000	0.000152	3.95%
US1000FTXP (GIF)	2750	0.007255	1.960000	0.000288	3.98%

Elaboração	Análise Crítica	Aprovação
Erico Freitas 26/05/2020	Henrique Limborço 26/05/2020	Erico T. F. Freitas 26/05/2020
Cópia não controlada quando transmitida eletronicamente.		