Estimados participantes

Buenos Días, junto con saludar  y desear que estén todos bien junto con sus respectivas familias, las siguientes comparaciones para el año 2021 fueron acordadas en la reunión final del ensayo P-20:

* **Medio gas**, calibración en presión relativa negativa (vacuómetro) -1 bar, los requisitos de participación serán los siguientes:

La incertidumbre del patrón (último certificado de calibración vigente) de cada participante sea igual o menor que 0,00333 bar, lo que implica una incertidumbre parcial  *u*patrón = 0,00167 bar

La deriva del patrón de cada participante sea igual o menor que 0,000667 bar, lo que implicará una incertidumbre parcial  *u*deriva = 0,000385 bar

La contribución por resolución del patrón de cada participante sea igual o menor que 0,001 bar, lo que implicará una incertidumbre parcial  *u*res patrón = 0,000289

***Por tanto la contribución total por incertidumbre del patrón de cada participante considerando todas las variables anteriores no deberá ser superior a***.



***Lo que implicará que el aporte del patrón de cada participante sea igual o menor que 0,347% del rango total de la comparación.***

* **Medio aceite**,  calibración en presión relativa positiva 35 MPa, los requisitos de participación serán los siguientes:

Equipamiento requerido: Balanza manométrica susceptible de cubrir todo el rango, calibrador digital o bien, Test Gauge u otro sistema de medición, con incertidumbre igual o mejor al 0,025% de la escala completa del ensayo equivalente a 35 MPa, para lo cual los requisitos de participación serán los siguientes:

La incertidumbre del patrón (último certificado de calibración vigente) de cada participante sea igual o menor que 0,00583 MPa, lo que implica una incertidumbre parcial  *u*patrón = 0,00292 MPa.

La deriva del patrón de cada participante sea igual o menor que 0,001167 MPa, lo que implicará una incertidumbre parcial  *u*deriva = 0,000674 MPa.

La contribución por resolución del patrón de cada participante sea igual o menor que 0,001 MPa, lo que implicará una incertidumbre parcial  *u*res = 0,000289 MPa

***Por tanto la contribución total por incertidumbre del patrón de cada participante considerando todas las variables anteriores no deberá ser superior a***.



***Lo que implicará que el aporte del patrón de cada participante sea igual o menor que 0,0172% del rango total de la comparación.***

NOTA:

Para la incertidumbre de diferencia de altura utilizar  <http://www.metrologia.cl/medios/DT-Incertidumbre-diferencia-altura.pdf>

Para obtener g local aproximada. <https://www.ptb.de/cms/en/ptb/fachabteilungen/abt1/fb-11/fb-11-sis/g-extractor.html>

Para obtener coordenadas geográficas y altitud en metros (datos aproximados). <https://www.coordenadas-gps.com/>

Saludos cordiales

Angel Flores Torres

Sub-Jefe LCPN-P

Fono. 56223831850

[angel.flores@enaer.cl](mailto:angel.flores@enaer.cl)