

Termómetros de Vidrio con líquido de precisión - IP en grados Fahrenheit (°F)

Los **Termómetros de vidrio de precisión según normas IP (°F)** detallados en esta página, se fabrican y cumplen estrictamente con las especificaciones técnicas y precisiones exigidas y reguladas para cada modelo (tipo) por la institución británica IP (Institute of Petroleum); se utilizan en multitud de aplicaciones donde la precisión de las mediciones son importantes; son diseñados para ofrecer a los usuarios un alto grado de confianza y pueden utilizarse como patrones o referentes frente otros termómetros o instrumentos de medición de la temperatura.

En esta página detallamos distintos modelos estándar fabricados en [escala Varilla](#), calibrados a inmersión total o parcial según las especificaciones del modelo.

Uso correcto

El funcionamiento de un Termómetro de Vidrio se basa en principios físicos. Durante su fabricación, la escala de medición se calibra, ajusta y realiza en base a una inmersión de calibración que puede ser total o una longitud determinada. El uso de un Termómetro de Vidrio a una inmersión distinta a la que ha sido fabricado puede originar errores de medición significativos, más importantes cuanto más precisa sea la división del rango de medición.

Tipos de Termómetros IP que se detallan en esta página

- **Termómetros fabricados según norma IP** - fabricados según normativa IP, ya sean de mercurio u otros líquidos.
- **Similares a norma** - fabricados en líquido en base a las especificaciones técnicas de las normas IP (excepto la precisión) son modelos que aún están pendientes de homologación y aprobación oficial por la institución británica IP.

Ordenación

Los modelos detallados en esta familia están ordenados por el tipo de modelo de Termómetro IP.

según norma IP con mercurio y otros líquidos

Tipo - nomenclatura	Rango de medición	División Rango	Líquido	Calibrado a Inmersión	Longitud total	Referencia
1 F - Cloud and Pour	-36 +120 °F	2 °F	mercurio	108 mm	225 mm	1205005
2 F - Low Cloud and Pour	-112 +70 °F	2 °F	Toluene	76 mm	225 mm	1205006
3 F - Demulsification	+30 +220 °F	1 °F	mercurio	total	280 mm	1215003
8 F - Flushing Case Low	+30 +110 °F	0,5 °F	mercurio	65 mm	330 mm	1215008
9 F - Redwood Medium	+100 +180 °F	0,5 °F	mercurio	65 mm	330 mm	1215009
10 F - Redwood High	+170 +250 °F	0,5 °F	mercurio	65 mm	330 mm	1215010
15 F - Low-Pensky-Martens	+20 +230 °F	1 °F	mercurio	57 mm	285 mm	1205009
16 F - High-Pensky-Martens	+200 +700 °F	5 °F	mercurio	57 mm	285 mm	1205010
17 F - Wax Melting Point	+100 +180 °F	0,2 °F	mercurio	79 mm	370 mm	1205014
18 F - Congealing Point	+68 +213 °F	0,5 °F	mercurio	total	305 mm	1205054
23 F - Reid Vapor Pressure	+94 +108 °F	0,2 °F	mercurio	total	270 mm	1205018
24 F - Oxidation Stability	+204 +218 °F	0,2 °F	mercurio	total	270 mm	1205022
25 F - Abel Oil Cup Fahrenheit	+50 +150 °F	1 °F	mercurio	61 mm	228 mm	1215025
27 F - Abel Water-Bath Fahrenheit	+90 +190 °F	1 °F	mercurio	89 mm	228 mm	1215027

similares a norma IP, sin mercurio (con líquido azul)

Tipo - norma	Referencia	Longitud total
S1F - según norma ASTM E2251-14 S5F	1205005S	260 mm
S3F - similar a norma IP 3F	1215003S	300 mm
S9F - similar a norma IP 9F	1215009S	350 mm
S10F - similar a norma IP 10F	1215010S	350 mm
S15F - similar a norma ASTM 5F	1205009S	305 mm
S17F - similar a norma ASTM 14F	1205014S	390 mm
S18F - similar a norma ASTM 54F	1205054S	325 mm
S23F - similar a norma ASTM 18F	1205018S	300 mm
S24F - según norma ASTM E2251-14 S22F	1205022S	300 mm

Termómetros escala Varilla

La comercialización de Termómetro de Mercurio está prohibida en la Unión Europea.

Productos relacionados

.../03	Termómetro con Certificado de Calibración de Fábrica estándar (*) (trazable a patrones oficiales)
.../04	Termómetro con Certificado de Calibración Oficial ENAC estándar (*) (o reconocido por ENAC)

Recomendamos leer:

[Información sobre Calibraciones](#)

Muestras y enlaces de interés

[Certificado de Conformidad](#)

[Certificado de Calibración de Fábrica Berman](#)

[Certificado de Calibración de Fábrica Ludwig Schneider](#)

[Certificado de Calibración Oficial](#)

[Ver características de los Termómetros escala Varilla](#)

Otras características de los instrumentos

incorporan número de serie individual
están fabricados con graduaciones indelebiles

están envejecidos artificialmente para asegurar las precisiones a largo plazo

se suministran con Certificado de Conformidad individual

se suministran con estuche antirodamiento

Termómetros de Vidrio con líquido de precisión - IP en grados Fahrenheit (°F)

Los **Termómetros de vidrio de precisión según normas IP (°F)** detallados en esta página, se fabrican y cumplen estrictamente con las especificaciones técnicas y precisiones exigidas y reguladas para cada modelo (tipo) por la institución británica IP (Institute of Petroleum); se utilizan en multitud de aplicaciones donde la precisión de las mediciones son importantes; son diseñados para ofrecer a los usuarios un alto grado de confianza y pueden utilizarse como patrones o referentes frente otros termómetros o instrumentos de medición de la temperatura.

En esta página detallamos distintos modelos estándar fabricados en [escala Varilla](#), calibrados a inmersión total o parcial según las especificaciones del modelo.

Uso correcto

El funcionamiento de un Termómetro de Vidrio se basa en principios físicos. Durante su fabricación, la escala de medición se calibra, ajusta y realiza en base a una inmersión de calibración que puede ser total o una longitud determinada. El uso de un Termómetro de Vidrio a una inmersión distinta a la que ha sido fabricado puede originar errores de medición significativos, más importantes cuanto más precisa sea la división del rango de medición.

Tipos de Termómetros IP que se detallan en esta página

- **Termómetros fabricados según norma IP** - fabricados según normativa IP, ya sean de mercurio u otros líquidos.
- **Similares a norma** - fabricados en líquido en base a las especificaciones técnicas de las normas IP (excepto la precisión) son modelos que aún están pendientes de homologación y aprobación oficial por la institución británica IP.

Ordenación

Los modelos detallados en esta familia están ordenados por el tipo de modelo de Termómetro IP.

según norma IP con mercurio y otros líquidos

Tipo - nomenclatura	Rango de medición	División Rango	Líquido	Calibrado a Inmersión	Longitud total	Referencia
28 F - Cleveland Open Flash	+20 +760 °F	5 °F	mercurio	25 mm	305 mm	1205011
29 F - Kinematic Viscosity	+66,5 +71,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205044
30 F - Kinematic Viscosity	+74,5 +79,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205045
31 F - Kinematic Viscosity	+97,5 +102,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205028
32 F - Kinematic Viscosity	+207,5 +212,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205030
33 F - Kinematic Viscosity	+29,5 +34,5 °F	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205128
34 F - Kinematic Viscosity	+127,5 +132,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205029
35 F - Kinematic Viscosity	+137,5 +142,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205047
36 F - Kinematic Viscosity	+197,5 +202,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205129
39 F - Density	+30 +100 °F	0,2 °F	mercurio	total	430 mm	1215039
43 F - FP Cut-back (Int)	+50 +230 °F	1 °F	mercurio	61 mm	300 mm	1215043
44 F - FP Cut-back (Ext)	+60 +250 °F	1 °F	mercurio	89 mm	300 mm	1215044
46 F - Westphal Balance	+58 +70 °F	0,2 °F	mercurio	total	150 mm	1215046
62 F - Partial Immersion	+20 +580 °F	2 °F	mercurio	76 mm	385 mm	1205002

** con escala auxiliar a +32 °F

similares a norma IP, sin mercurio (con líquido azul)

Tipo - norma	Referencia	Longitud total
S29F - similar a norma ASTM E1-14 44F	1205044S	320 mm
S30F - similar a norma ASTM E1-14 45F	1205045S	320 mm
S31F - similar a norma ASTM E1-14 28F	1205028S	320 mm
S32F - similar a norma ASTM E1-14 30F	1205030S	320 mm
S33F - similar a norma ASTM E1-14 128F	1205128S	320 mm
S34F - similar a norma ASTM E1-14 29F	1205029S	320 mm
S35F - similar a norma ASTM E1-14 35F	1205047S	320 mm
S36F - similar a norma ASTM E1-14 129F	1205129S	320 mm



Termómetros escala Varilla

La comercialización de Termómetro de Mercurio está prohibida en la Unión Europea.

Productos relacionados

.../03	Termómetro con Certificado de Calibración de Fábrica estándar (*) (trazable a patrones oficiales)
.../04	Termómetro con Certificado de Calibración Oficial ENAC estándar (*) (o reconocido por ENAC)

Recomendamos leer:

[Información sobre Calibraciones](#)

Muestras y enlaces de interés

[Certificado de Conformidad](#)

[Certificado de Calibración de Fábrica Berman](#)

[Certificado de Calibración de Fábrica Ludwig Schneider](#)

[Certificado de Calibración Oficial](#)

[Ver características de los Termómetros escala Varilla](#)

Otras características de los instrumentos

incorporan número de serie individual

están fabricados con graduaciones indelebles

están envejecidos artificialmente para asegurar las precisiones a largo plazo

se suministran con Certificado de Conformidad individual

se suministran con estuche antirodamiento

Termómetros de Vidrio con líquido de precisión - IP en grados Fahrenheit (°F)

Los **Termómetros de vidrio de precisión según normas IP (°F)** detallados en esta página, se fabrican y cumplen estrictamente con las especificaciones técnicas y precisiones exigidas y reguladas para cada modelo (tipo) por la institución británica IP (Institute of Petroleum); se utilizan en multitud de aplicaciones donde la precisión de las mediciones son importantes; son diseñados para ofrecer a los usuarios un alto grado de confianza y pueden utilizarse como patrones o referentes frente otros termómetros o instrumentos de medición de la temperatura.

En esta página detallamos distintos modelos estándar fabricados en [escala Varilla](#), calibrados a inmersión total o parcial según las especificaciones del modelo.

Uso correcto

El funcionamiento de un Termómetro de Vidrio se basa en principios físicos. Durante su fabricación, la escala de medición se calibra, ajusta y realiza en base a una inmersión de calibración que puede ser total o una longitud determinada. El uso de un Termómetro de Vidrio a una inmersión distinta a la que ha sido fabricado puede originar errores de medición significativos, más importantes cuanto más precisa sea la división del rango de medición.

Tipos de Termómetros IP que se detallan en esta página

- **Termómetros fabricados según norma IP** - fabricados según normativa IP, ya sean de mercurio u otros líquidos.
- **Similares a norma** - fabricados en líquido en base a las especificaciones técnicas de las normas IP (excepto la precisión) son modelos que aún están pendientes de homologación y aprobación oficial por la institución británica IP.

Ordenación

Los modelos detallados en esta familia están ordenados por el tipo de modelo de Termómetro IP.

según norma IP con mercurio y otros líquidos

Tipo - nomenclatura	Rango de medición	División Rango	Líquido	Calibrado a Inmersión	Longitud total	Referencia
64 F - Density-Wide Range	-5 +215 °F	0,5 °F	mercurio	total	415 mm	1205012
65 F - Kinematic Viscosity	-61 -29 °F **	0,2 °F	Hg-Tl	total	410 mm	1205043
66 F - Kinematic Viscosity	+119,5 +124,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205046
67 F - Kinematic Viscosity	-2,5 +2,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205072
68 F - Kinematic Viscosity	-42,5 -37,5 °F **	0,1 °F	Hg-Tl	total	300 mm	1205073
69 F - Kinematic Viscosity	-67,5 -62,5 °F **	0,1 °F	Hg-Tl	total	300 mm	1205074
71 F - Kinematic Viscosity	-17,5 -12,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205126
72 F - Oil in Wax	-35 +70 °F	1 °F	mercurio	76 mm	350 mm	1205071
73 F - Partial Immersion	+20 +760 °F	2 °F	mercurio	76 mm	410 mm	1205003
74 F - Abel Oil Cup, Wide Range	-35 +160 °F	1 °F	mercurio	61 mm	300 mm	1215074
75 F - Abel Water Bath, Wide Range	-25 +180 °F	1 °F	mercurio	89 mm	300 mm	1215075
89 F - Wide Range	+30 +350 °F	1 °F	mercurio	total	400 mm	1205113
90 F - Kinematic Viscosity	+177,5 +182,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205048

** con escala auxiliar a +32 °F

similares a norma IP, sin mercurio (con líquido azul)

Tipo - norma	Referencia	Longitud total
S64F - según norma ASTM E2251-14 S12F	1205012S	435 mm
S66F - similar a norma ASTM E1-14 46F	1205046S	320 mm
S67F - similar a norma ASTM E1-14 72F	1205072S	320 mm
S68F - similar a norma ASTM E1-14 73F		
S71F - similar a norma ASTM E1-14 126F	1205126S	320 mm
S72F - similar a norma ASTM E1-14 71F	1205071S	370 mm
S74F - similar a norma IP 74F	1215074S	320 mm
S75F - similar a norma IP 75F	1215075S	320 mm
S89F - similar a norma ASTM E1-14 113F	1205113S	420 mm
S90F - similar a norma ASTM E1-14 48F	1205048S	320 mm



Termómetros escala Varilla

La comercialización de Termómetro de Mercurio está prohibida en la Unión Europea.

Productos relacionados

.../03	Termómetro con Certificado de Calibración de Fábrica estándar (*) (trazable a patrones oficiales)
.../04	Termómetro con Certificado de Calibración Oficial ENAC estándar (*) (o reconocido por ENAC)

Recomendamos leer:

[Información sobre Calibraciones](#)

Muestras y enlaces de interés

[Certificado de Conformidad](#)

[Certificado de Calibración de Fábrica Berman](#)

[Certificado de Calibración de Fábrica Ludwig Schneider](#)

[Certificado de Calibración Oficial](#)

[Ver características de los Termómetros escala Varilla](#)

Otras características de los instrumentos

incorporan número de serie individual

están fabricados con graduaciones indelebles

están envejecidos artificialmente para asegurar las precisiones a largo plazo

se suministran con Certificado de Conformidad individual

se suministran con estuche antirodamiento