

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

Los **Termómetros de vidrio de precisión según normas ASTM (°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 ASTM (American Society for Testing and Materials); 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 ASTM que se detallan en esta página

- **Termómetros fabricados según norma ASTM E1-14** - fabricados según normativa ASTM, ya sean de mercurio u otros líquidos.
- **Termómetros fabricados según norma ASTM E2251-14** - fabricados según normativa ASTM, son la alternativa en líquido a algunos modelos de mercurio.
- **Similares a norma** - fabricados en líquido en base a las especificaciones técnicas de las normas ASTM E1-14 (excepto la precisión) son modelos que aún están pendientes de homologación y aprobación oficial por la institución americana ASTM.

## Ordenación

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

### según norma ASTM E1-14 con mercurio y otros líquidos

### según norma ASTM E2251-14 y similares a norma, sin mercurio (con líquido azul)

Tipo - nomenclatura	Rango de medición	División Rango	Líquido	Calibrado a Inmersión	Longitud total	Referencia	Tipo - norma	Referencia	Longitud total
1 F - Partial Immersion	0 +302 °F	2 °F	mercurio	76 mm	317 mm	1205001	S1F - similar a norma ASTM E1-14 1F	1205001S	335 mm
2 F - Partial Immersion	+20 +580 °F	2 °F	mercurio	76 mm	385 mm	1205002			
3 F - Partial Immersion	+20 +760 °F	2 °F	mercurio	76 mm	410 mm	1205003			
5 F - Cloud and Pour	-36 +120 °F	2 °F	mercurio	108 mm	225 mm	1205005	S5F - según norma ASTM E2251-14	1205005S	260 mm
6 F - Low Cloud and Pour	-112 +70 °F	2 °F	Toluene	76 mm	225 mm	1205006			
7 F - Low Distillation	+30 +580 °F	2 °F	mercurio	total	380 mm	1205007			
8 F - High Distillation	+30 +760 °F	2 °F	mercurio	total	380 mm	1205008			
9 F - Low-Pensky-Martens	+20 +230 °F	1 °F	mercurio	57 mm	285 mm	1205009	S9F - similar a norma ASTM E1-14 9F	1205009S	305 mm
10 F - High-Pensky-Martens	+200 +700 °F	5 °F	mercurio	57 mm	285 mm	1205010			
11 F - Cleveland Open Flash	+20 +760 °F	5 °F	mercurio	25 mm	305 mm	1205011			
12 F - Density-Wide Range	-5 +215 °F	0,5 °F	mercurio	total	415 mm	1205012	S12F - según norma ASTM E2251-14	1205012S	435 mm
14 F - Wax Melting Point	+100 +180 °F	0,2 °F	mercurio	79 mm	370 mm	1205014	S14F - similar a norma ASTM E1-14 14F	1205014S	390 mm
15 F - Low Softening Point	+30 +180 °F	0,5 °F	mercurio	total	390 mm	1205015	S15F - según norma ASTM E2251-14	1205015S	400 mm
16 F - High Softening Point	+85 +392 °F	1 °F	mercurio	total	390 mm	1205016	S16F - similar a norma ASTM E1-14 16F	1205016S	415 mm
17 F - Saybolt Viscosity	+66 +80 °F	0,2 °F	mercurio	total	270 mm	1205017	S17F - similar a norma ASTM E1-14 17F	1205017S	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 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 - ASTM en grados Fahrenheit (°F)

Los **Termómetros de vidrio de precisión según normas ASTM (°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 ASTM (American Society for Testing and Materials); 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 ASTM que se detallan en esta página

- **Termómetros fabricados según norma ASTM E1-14** - fabricados según normativa ASTM, ya sean de mercurio u otros líquidos.
- **Termómetros fabricados según norma ASTM E2251-14** - fabricados según normativa ASTM, son la alternativa en líquido a algunos modelos de mercurio.
- **Similares a norma** - fabricados en líquido en base a las especificaciones técnicas de las normas ASTM E1-14 (excepto la precisión) son modelos que aún están pendientes de homologación y aprobación oficial por la institución americana ASTM.

## Ordenación

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

### según norma ASTM E1-14 con mercurio y otros líquidos

### según norma ASTM E2251-14 y similares a norma, sin mercurio (con líquido azul)

Tipo - nomenclatura	Rango de medición	División Rango	Líquido	Calibrado a Inmersión	Longitud total	Referencia	Tipo - norma	Referencia	Longitud total
18 F - Reid Vapor Pressure	+94 +108 °F	0,2 °F	mercurio	total	270 mm	1205018	S18F - según norma ASTM E2251-14	1205018S	300 mm
19 F - Saybolt Viscosity	+120 +134 °F	0,2 °F	mercurio	total	270 mm	1205019	S19F - similar a norma ASTM E1-14 19F	1205019S	300 mm
20 F - Saybolt Viscosity	+134 +148 °F	0,2 °F	mercurio	total	270 mm	1205020	S20F - similar a norma ASTM E1-14 20F	1205020S	300 mm
21 F - Saybolt Viscosity	+174 +188 °F	0,2 °F	mercurio	total	270 mm	1205021	S21F - similar a norma ASTM E1-14 21F	1205021S	300 mm
22 F - Oxidation Stability	+204 +218 °F	0,2 °F	mercurio	total	270 mm	1205022	S22F - según norma ASTM E2251-14	1205022S	300 mm
28 F - Kinematic Viscosity	+97,5 +102,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205028	S28F - similar a norma ASTM E1-14 28F	1205028S	320 mm
29 F - Kinematic Viscosity	+127,5 +132,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205029	S29F - similar a norma ASTM E1-14 29F	1205029S	320 mm
30 F - Kinematic Viscosity	+207,5 +212,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205030	S30F - similar a norma ASTM E1-14 30F	1205030S	320 mm
33 F - Low Aniline Point	-36,5 +107,5 °F	0,5 °F	mercurio	50 mm	415 mm	1205033	S33F - similar a norma ASTM E1-14 33F	1205033S	435 mm
34 F - Medium Aniline Point	+77 +221 °F	0,5 °F	mercurio	50 mm	415 mm	1205034	S34F - similar a norma ASTM E1-14 34F	1205034S	435 mm
35 F - High Aniline Point	+194 +338 °F	0,5 °F	mercurio	50 mm	415 mm	1205035	S35F - similar a norma ASTM E1-14 35F	1205035S	435 mm
43 F - Kinematic Viscosity	-61 -29 °F **	0,2 °F	Hg-Tl	total	410 mm	1205043			
44 F - Kinematic Viscosity	+66,5 +71,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205044	S44F - similar a norma ASTM E1-14 44F	1205044S	320 mm
45 F - Kinematic Viscosity	+74,5 +79,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205045	S45F - similar a norma ASTM E1-14 45F	1205045S	320 mm

\*\* con escala auxiliar a +32 °F

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 escala Varilla

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

Los **Termómetros de vidrio de precisión según normas ASTM (°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 ASTM (American Society for Testing and Materials); 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 ASTM que se detallan en esta página

- **Termómetros fabricados según norma ASTM E1-14** - fabricados según normativa ASTM, ya sean de mercurio u otros líquidos.
- **Termómetros fabricados según norma ASTM E2251-14** - fabricados según normativa ASTM, son la alternativa en líquido a algunos modelos de mercurio.
- **Similares a norma** - fabricados en líquido en base a las especificaciones técnicas de las normas ASTM E1-14 (excepto la precisión) son modelos que aún están pendientes de homologación y aprobación oficial por la institución americana ASTM.

## Ordenación

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

### según norma ASTM E1-14 con mercurio y otros líquidos

### según norma ASTM E2251-14 y similares a norma, sin mercurio (con líquido azul)

Tipo - nomenclatura	Rango de medición	División Rango	Líquido	Calibrado a Inmersión	Longitud total	Referencia	Tipo - norma	Referencia	Longitud total
46 F - Kinematic Viscosity	+119,5 +124,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205046	S46F - similar a norma ASTM E1-14 46F	1205046S	320 mm
47 F - Kinematic Viscosity	+137,5 +142,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205047	S47F - similar a norma ASTM E1-14 47F	1205047S	320 mm
48 F - Kinematic Viscosity	+177,5 +182,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205048	S48F - similar a norma ASTM E1-14 48F	1205048S	320 mm
50 F - Gas Calorimeter Inlet	+54 +101 °F	0,1 °F	mercurio	total	463 mm	1205050	S50F - similar a norma ASTM E1-14 50F	1205050S	485 mm
51 F - Gas Calorimeter Outlet	+69 +116 °F	0,1 °F	mercurio	total	463 mm	1205051	S51F - similar a norma ASTM E1-14 51F	1205051S	485 mm
54 F - Congealing Point	+68 +213 °F	0,5 °F	mercurio	total	305 mm	1205054	S54F - similar a norma ASTM E1-14 54F	1205054S	325 mm
56 F - Bomb Calorimeter	+66 +95 °F	0,05 °F	mercurio	total	570 mm	1205056	S56F - según norma ASTM E2251-14	1205056S	610 mm
57 F - Tag Closed tester, Low Range	-4 +122 °F	1 °F	mercurio	57 mm	282 mm	1205057	S57F - similar a norma ASTM E1-14 57F	1205057S	305 mm
58 F - Tank	-30 +120 °F	1 °F	mercurio	total	300 mm	1205058	S58F - según norma ASTM E2251-14	1205058S	300 mm
59 F - Tank	0 +180 °F	1 °F	mercurio	total	300 mm	1205059	S59F - según norma ASTM E2251-14	1205059S	300 mm
60 F - Tank	+170 +500 °F	2 °F	mercurio	total	300 mm	1205060			
61 F - Petrolatum Melting Point	+90 +260 °F	0,5 °F	mercurio	79 mm	375 mm	1205061	S61F - similar a norma ASTM E1-14 61F	1205061S	400 mm
62 F - Precision	-36 +35 °F	0,2 °F	mercurio	total	374 mm	1205062	S62F - según norma ASTM E2251-14	1205062S	401 mm

\*\* con escala auxiliar a +32 °F

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 escala Varilla

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

Los **Termómetros de vidrio de precisión según normas ASTM (°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 ASTM (American Society for Testing and Materials); 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 ASTM que se detallan en esta página

- **Termómetros fabricados según norma ASTM E1-14** - fabricados según normativa ASTM, ya sean de mercurio u otros líquidos.
- **Termómetros fabricados según norma ASTM E2251-14** - fabricados según normativa ASTM, son la alternativa en líquido a algunos modelos de mercurio.
- **Similares a norma** - fabricados en líquido en base a las especificaciones técnicas de las normas ASTM E1-14 (excepto la precisión) son modelos que aún están pendientes de homologación y aprobación oficial por la institución americana ASTM.

## Ordenación

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

### según norma ASTM E1-14 con mercurio y otros líquidos

### según norma ASTM E2251-14 y similares a norma, sin mercurio (con líquido azul)

Tipo - nomenclatura	Rango de medición	División Rango	Líquido	Calibrado a Inmersión	Longitud total	Referencia	Tipo - norma	Referencia	Longitud total
63 F - Precision	+18 +89 °F	0,2 °F	mercurio	total	374 mm	1205063	S63F - según norma ASTM E2251-14	1205063S	401 mm
64 F - Precision	+77 +131 °F **	0,2 °F	mercurio	total	374 mm	1205064	S64F - según norma ASTM E2251-14	1205064S	401 mm
65 F - Precision	+122 +176 °F **	0,2 °F	mercurio	total	374 mm	1205065	S65F - según norma ASTM E2251-14	1205065S	401 mm
66 F - Precision	+167 +221 °F **	0,2 °F	mercurio	total	374 mm	1205066	S66F - según norma ASTM E2251-14	1205066S	401 mm
67 F - Precision	+203 +311 °F **	0,5 °F	mercurio	total	374 mm	1205067	S67F - según norma ASTM E2251-14	1205067S	401 mm
68 F - Precision	+293 +401 °F **	0,5 °F	mercurio	total	374 mm	1205068			
69 F - Precision	+383 +581 °F **	1 °F	mercurio	total	374 mm	1205069			
70 F - Precision	+563 +761 °F **	1 °F	mercurio	total	374 mm	1205070			
71 F - Oil in Wax	-35 +70 °F	1 °F	mercurio	76 mm	350 mm	1205071	S71F - similar a norma ASTM E1-14 71F	1205071S	370 mm
72 F - Kinematic Viscosity	-2,5 +2,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205072	S72F - similar a norma ASTM E1-14 72F	1205072S	320 mm
73 F - Kinematic Viscosity	-42,5 -37,5 °F **	0,1 °F	Hg-Tl	total	300 mm	1205073	S73F - similar a norma ASTM E1-14 73F	1205073S	320 mm
74 F - Kinematic Viscosity	-67,5 -62,5 °F **	0,1 °F	Hg-Tl	total	300 mm	1205074			
75 F - Coolant (Antifreeze) Freezing Point	-35 +35 °F	0,5 °F	mercurio	100 mm	403 mm	1205075	S75F - similar a norma ASTM E1-14 75F	1205075S	425 mm
76 F - Coolant (Antifreeze) Freezing Point	-65 +5 °F	0,5 °F	mercurio	100 mm	403 mm	1205076			

\*\* con escala auxiliar a +32 °F

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 escala Varilla

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

Los **Termómetros de vidrio de precisión según normas ASTM (°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 ASTM (American Society for Testing and Materials); 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 ASTM que se detallan en esta página

- **Termómetros fabricados según norma ASTM E1-14** - fabricados según normativa ASTM, ya sean de mercurio u otros líquidos.
- **Termómetros fabricados según norma ASTM E2251-14** - fabricados según normativa ASTM, son la alternativa en líquido a algunos modelos de mercurio.
- **Similares a norma** - fabricados en líquido en base a las especificaciones técnicas de las normas ASTM E1-14 (excepto la precisión) son modelos que aún están pendientes de homologación y aprobación oficial por la institución americana ASTM.

## Ordenación

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

### según norma ASTM E1-14 con mercurio y otros líquidos

### según norma ASTM E2251-14 y similares a norma, sin mercurio (con líquido azul)

Tipo - nomenclatura	Rango de medición	División Rango	Líquido	Calibrado a Inmersión	Longitud total	Referencia	Tipo - norma	Referencia	Longitud total
77 F - Saybolt Viscosity	+245 +265 °F	0,5 °F	mercurio	total	270 mm	1205077	S77F - similar a norma ASTM E1-14 77F	1205077S	290 mm
78 F - Saybolt Viscosity	+295 +315 °F	0,5 °F	mercurio	total	270 mm	1205078	S78F - similar a norma ASTM E1-14 78F	1205078S	290 mm
79 F - Saybolt Viscosity	+345 +365 °F	0,5 °F	mercurio	total	270 mm	1205079	S79F - similar a norma ASTM E1-14 79F	1205079S	290 mm
80 F - Saybolt Viscosity	+395 +415 °F	0,5 °F	mercurio	total	270 mm	1205080			
81 F - Saybolt Viscosity	+445 +465 °F	0,5 °F	mercurio	total	270 mm	1205081			
82 F - Fuel Rating Engine	0 +220 °F	2 °F	mercurio	30 mm	159 mm	1205082	S82F - similar a norma ASTM E1-14 82F	1205082S	180 mm
83 F - Fuel Rating Air-Low	+60 +160 °F	1 °F	mercurio	40 mm	168 mm	1205083	S83F - similar a norma ASTM E1-14 83F	1205083S	190 mm
84 F - Fuel Rating, Orifice Tank	+75 +175 °F	1 °F	mercurio	249 mm	378 mm	1205084	S84F - similar a norma ASTM E1-14 84F	1205084S	400 mm
85 F - Fuel Rating, Surge	+100 +300 °F	2 °F	mercurio	181 mm	305 mm	1205085	S85F - similar a norma ASTM E1-14 85F	1205085S	325 mm
86 F - Fuel Rating, Mix.	+200 +350 °F	2 °F	mercurio	35 mm	164 mm	1205086	S86F - similar a norma ASTM E1-14 86F	1205086S	190 mm
87 F - Fuel Rating Coolant	+300 +400 °F	1 °F	mercurio	40 mm	169 mm	1205087			
88 F - Vegetable Oil Flash	+50 +392 °F	2 °F	mercurio	57 mm	282 mm	1205088	S88F - similar a norma ASTM E1-14 88F	1205088S	305 mm
97 F - Tank	0 +120 °F	1 °F	mercurio	total	300 mm	1205097	S97F - similar a norma ASTM E1-14 97F	1205097S	320 mm
98 F - Tank	+60 +180 °F	1 °F	mercurio	total	300 mm	1205098	S98F - similar a norma ASTM E1-14 98F	1205098S	300 mm

\*\* con escala auxiliar a +32 °F

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 escala Varilla

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

Los **Termómetros de vidrio de precisión según normas ASTM (°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 ASTM (American Society for Testing and Materials); 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 ASTM que se detallan en esta página

- **Termómetros fabricados según norma ASTM E1-14** - fabricados según normativa ASTM, ya sean de mercurio u otros líquidos.
- **Termómetros fabricados según norma ASTM E2251-14** - fabricados según normativa ASTM, son la alternativa en líquido a algunos modelos de mercurio.
- **Similares a norma** - fabricados en líquido en base a las especificaciones técnicas de las normas ASTM E1-14 (excepto la precisión) son modelos que aún están pendientes de homologación y aprobación oficial por la institución americana ASTM.

## Ordenación

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

### según norma ASTM E1-14 con mercurio y otros líquidos

### según norma ASTM E2251-14 y similares a norma, sin mercurio (con líquido azul)

Tipo - nomenclatura	Rango de medición	División Rango	Líquido	Calibrado a Inmersión	Longitud total	Referencia	Tipo - norma	Referencia	Longitud total
99 F - Weathering Test	-58 +41 °F	0,5 °F	Hg-Tl	35 mm	299 mm	1205099	S99F - similar a norma ASTM E1-14 99F	1205099S	320 mm
108 F - Saybolt Viscosity	+270 +290 °F	0,5 °F	mercurio	total	270 mm	1205108	S108F - similar a norma ASTM E1-14 108F	1205108S	290 mm
109 F - Saybolt Viscosity	+320 +340 °F	0,5 °F	mercurio	total	270 mm	1205109	S109F - similar a norma ASTM E1-14 109F	1205109S	290 mm
110 F - Kinematic Viscosity	+272,5 +277,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205110	S110F - similar a norma ASTM E1-14 110F	1205110S	320 mm
113 F - Wide Range	+30 +350 °F	1 °F	mercurio	total	400 mm	1205113	S113F - similar a norma ASTM E1-14 113F	1205113S	420 mm
118 F - Kinematic Viscosity	+83,5 +88,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205118	S118F - similar a norma ASTM E1-14 118F	1205118S	320 mm
119 F - Freezing Point	-37 -22 °F **	0,2 °F	mercurio	100 mm	415 mm	1205119	S119F - similar a norma ASTM E1-14 119F	1205119S	435 mm
126 F - Kinematic Viscosity	-17,5 -12,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205126	S126F - similar a norma ASTM E1-14 126F	1205126S	320 mm
128 F - Kinematic Viscosity	+29,5 +34,5 °F	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205128	S128F - similar a norma ASTM E1-14 128F	1205128S	320 mm
129 F - Kinematic Viscosity	+197,5 +202,5 °F **	0,1 °F	mercurio	total	300 mm	1205129	S129F - similar a norma ASTM E1-14 129F	1205129S	320 mm
130 F - Tank	+20 +220 °F	1 °F	mercurio	total	300 mm	1205130	S130F - según norma ASTM E2251-14	1205130S	300 mm
135 F - Fuel Rating Air-High	+100 +200 °F	1 °F	mercurio	40 mm	168 mm	1205135	S135F - similar a norma ASTM E1-14 135F	1205135S	190 mm
136 F - Aviation Fuel Density	-5 +140 °F	0,5 °F	mercurio	total	285 mm	1205136	S136F - similar a norma ASTM E1-14 136F	1205136S	305 mm

\*\* con escala auxiliar a +32 °F

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 escala Varilla