

Equipped for the control of temperature in viscosity measurement

The temperature of the sample influences viscosity measurement a lot. It increases at low temperature. That's why it is indispensable to control the temperature when it is necessary to make measurements of high precision on viscosity. The thermostating of samples by means of thermostatic baths is the most effective method because the circulation of liquid provides a temperature control, rapid and very stable.

We recommend our range of immersion thermostats for this application.

TEMPERATURE CONTROL IN MEASUREMENT WITH THE CLASSICAL CONFIGURATION OF THE VISCOMETER:

FRIGITERM-TFT-10 code **3000546**, **FRIGITERM-TFT-30** code **3000547** for work below ambient temperature. (See characteristics page 101).

DIGITERM-S-150 code **3000543** or **DIGITERM-TFT-200** code **3000544** with a tank of 12 liters code 6000391 for work above ambient temperature. (See characteristics pages 98 - 100).

Kit of adaptation for thermostatic bath:

Code **1001625** For STS-2011.

Code **1001626** For ST-2020.

Necessary to adapt the dimensions of the **FRIGITERM** or the tank for working with the sample in the thermostatic bath.

Composed of a widening of the gear axis and four feet of elevation of the bath. (Can be mounted by the user).

Code **1001627** Support for 2 beakers of 500ml for submerging in the bath (**solely for tank 6000391**).

Code **1001628** Support for base of thermostat to immersion **DIGITERM**. It is recommended to use this accessory to obtain a compact assembly.

TEMPERATURE CONTROL IN MEASUREMENT WITH THE ACCESSORIES OF SMALL VOLUMES OF SAMPLE. WITH CIRCULATION CHAMBER CODE 1000996

We recommend to use:

FRIGITERM-TFT-10 code **3000546** or **FRIGITERM-TFT-30** code **3000547** for work below ambient temperature. (See characteristics page 101).

DIGITERM-S-150 code **3000543** or **DIGITERM-TFT-200** code **3000544** for work above ambient temperature. (See characteristics page 98 - 100).

It is necessary to configure the thermostats to immersion for an external recirculation of the liquid. The "Kit of adaptation for thermostatic bath" is not necessary.



Thermostatic bath **FRIGITERM** with adaptation kit code 1001625 for work with rotatory viscosimeter.



Thermostatic bath **DIGITERM** mounted with the support base code 1001628 with a tank of 12 liters code 6000391 adapted with the kit code 1001625 or 1001626 for work with rotatory viscosimeter and use of the support for beakers code 1001627.



Use of a thermostat **DIGITERM** to control the temperature in viscosity measurement by means of the recirculation of the liquid.

Coupes pour la mesure de la viscosité des liquides

COUPE N° 4 SELON NORME DIN 53211.
COUPES SELON NORME ISO 2431.
COUPES FORD SELON NORME ASTM D-1200.
CAPACITÉ: 100 ML.

CARACTÉRISTIQUES

Pour viscosités cinématiques de 5 à 700 cSt, selon modèle.
Coupe métallique estampée en laiton, étalonnée et chromée.



Coupes à anse.
Modèles DIN 53211 N° 4
et Ford ASTM D-1200.



Coupes. Modèles standard.



Coupes pour chauffage avec couronne à la base pour être adaptées au bain-marie et régulateur de température Electemp.

ACCESSOIRE

Support et disque d'arasement à niveau.
Code **7001021**

ACCESSOIRES

Bain-marie à chauffage et disque d'arasement à niveau. Code **7001022**
Régulateur de température Electemp-TFT. Code **3000897**
Sonde Pt 100 pour régulateur Electemp-TFT et bain-marie. Code **7001496**
Voir chapitre Régulation et Contrôle (page 293).

MODÈLES

Code	Norme	Calibre Ø mm	Format	Plage cSt	Temps écoulement admissibles
1000123	DIN 53211	4	Standard	90 a 700	25" a 100"
7001239	DIN 53211	4	Pour chauffage	90 a 700	25" a 100"
1000347	DIN 53211	4	Avec anse	90 a 700	25" a 100"
1001013	ISO 2431	3	Standard	5 a 42	30" a 100"
7001017	ISO 2431	3	Pour chauffage	5 a 42	30" a 100"
1001014	ISO 2431	4	Standard	35 a 135	30" a 100"
7001018	ISO 2431	4	Pour chauffage	35 a 135	30" a 100"
1001015	ISO 2431	5	Standard	100 a 350	30" a 100"
7001019	ISO 2431	5	Pour chauffage	100 a 350	30" a 100"
1001016	ISO 2431	6	Standard	190 a 680	30" a 100"
7001020	ISO 2431	6	Pour chauffage	190 a 680	30" a 100"
		2,53		25 a 120	20" a 100"
1000705	ASTM D-1200	3,40	Standard	40 a 220	20" a 100"
		4,12		70 a 370	20" a 100"
		2,53		25 a 120	20" a 100"
7000706	ASTM D-1200	3,40	Pour chauffage	40 a 220	20" a 100"
		4,12		70 a 370	20" a 100"
		2,53		25 a 120	20" a 100"
1000707	ASTM D-1200	3,40	Avec anse	40 a 220	20" a 100"
		4,12		70 a 370	20" a 100"

Livré avec certificat du résultat de calibration
avec appareils de mesure et patrons utilisés.

J.P. SELECTA, s.a. Número de calibración: **100**

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION RECORD

Pag. 1 de 1

1. Identificación:

Fecha calibración: 11/09/08
Código copa (Code): 7-0-020
Norma (Standard): ISO 2431 o 6
Descripción (Description): ISO 2431 o 6 Calibration

2. Patrón utilizado:

Patrón utilizado: C20C
Lote (Lot number): 91191
Viscosidad patrón (Standard Viscosity): 458 (41 @20°C)

3. Resultados de la medición:

Tiempo 1 (Flow time 1):	62	10
Tiempo 2 (Flow time 2):	67,1	40
Media (Average):	65,0500	100
Viscosidad (Viscosity):	461,17	65%
Temperatura (Temperature):	25 ± 0,5	100

4. Aceptación de la medida según la Norma:

4.1 Repetibilidad:

100%Tiempo 1 - Media (f Media):	1,4 % (Max 5%)	Correcto
100%Tiempo 2 - Media (f Media):	1,4 % (Max 5%)	Correcto

4.2 Error:

100%Media - Patrón (f Patrón):	1,5 % (Max 5%)	Correcto
--------------------------------	----------------	----------

Aprobado/Approved by: _____

Este documento es válido si no va acompañado por el certificado del líquido patrón. This document is no acceptable if not attached with standard liquid certificate.

J.P. SELECTA, S.A. es una empresa certificada ISO 9001 y los equipos de medida se calibran internacionalmente y con sus patrones nacionales. J.P. SELECTA, S.A. is a company ISO 9001 certified and for measurement facilities are properly calibrated with national standard.

J.P. SELECTA, s.a. - C/da Ntra Sra J. Street (Barcelona) Spain 08530 Tel. (93) 774 98 77 Fax (93) 778 22 62

Thermostat pour viscosimètres types coupe Ford "TV-1452"

POUR DES MODÈLES DE COUPE ACCOMPLISSANT LES NORMES: DIN 53211, ISO 2431 ET ASTM 1200.
RÉGULATION ÉLECTRONIQUE ET LECTURE DIGITALE DE 10 °C À 60 °C.

Systeme de chauffage et réfrigération a effet Peltier.

APPLICATIONS

Thermostatisation de coupes type Ford pour une viscosité devant maintenir une température précise entre 10 et 60 °C.

CARACTÉRISTIQUES

Ensemble composé par un équipement thermostatique avec système de chauffage et de réfrigération et une unité de contrôle indépendante. Construits en acier inox. AISI 304, avec des supports réglables pour niveler et un orifice central pour la mise en place de la coupe.

PANNEAU DE COMANDES

Interrupteur général avec témoin lumineux

Ecran indicateur de la température.

Touches pour la sélection et lecture de la température.



MODÈLE

Code	Température °C	Stabilité °C	Homogénéité °C	Erreur de Lecture	Résolution	Haut. / Larg. / Prof. cm	Consom. W	Poids Kg
3001452	10 a 60 °C	±0,1	±0,2	±0,5	0,1	23 34 30	130	5

Consulter les coupes avec leurs différents modèles et normes (voir page 289).



Bain de précision pour viscosimètres "VB-1423"

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 100 °C.
STABILITÉ ±0,1 °C. HOMOGENÉITÉ ±0,1 °C. ERREUR DE CONSIGNE ±0,09 °C. RÉOLUTION 0,1 °C.

SÉCURITÉ:

NORME DIN 12879.2. THERMOSTAT DE SECURITE REGLABLE, AVEC REARMEMENT MANUEL.

Indiqué pour des mesures précises avec des viscosimètres en verre

Conçu pour l'étalonnage des viscosimètres selon les normes UNE 400313, ISO 3105, ASTM D 445 et 2515

CARACTÉRISTIQUES

Capteur de température par thermo-résistance de Pt 100. Couvercle en acier inox. AISI 304 ayant trois orifices pour le logement de viscosimètres, avec trois couvercles indépendants et orifice pour thermomètre de contrôle. Enceinte du bain en verre borosilicate ayant une capacité de 20 litres. Fond blanc pour une observation des viscosimètres optimale.

PANNEAU DE COMANDES

1. Interrupteur général avec indicateur lumineux.
2. Régulateur de la température:
3. Display indicateur de la température réelle.
4. Bouton d'augmentation de la valeur.
5. Bouton de diminution de la valeur.
6. Bouton de configuration.
7. Lampe de signalisation du thermostat de sécurité.



MODÈLE

Code	Plage de rég. °C	Capacité litres	Haut. / Ø (enceinte) cm	Haut. / Ø (total) cm	Consom. W	Poids Kg
3001423	amb.+5 à 100	20	32 30	47 30	1000	8

ACCESSOIRES

Support universel pour viscosimètres construit en P.T.F.E., avec languette de fixation en acier AISI 304. Pour viscosimètres en verre des modèles suivants:

- Cannon-Fenske pour liquides transparents.
- Cannon-Fenske pour liquides opaques.
- Ubbelohde.
- Ostwald.
- BS avec tube en U.
- Cannon-Manning semimicro.
- Ubbelohde type BS/IP/SL type BS/IP/SL(S) et type BS/IP/MSL.
- DIN Ubbelohde.

Code **1001453**

Thermomètres pour bains de viscosimètres.

Code

- 1001454** Thermomètre norme ASTM 120C de 38,6 à 41,4 °C divisions par 0,05 °C.
- 1001455** Thermomètre norme ASTM 121C de 98,6 à 101,4 °C divisions par 0,05 °C.
- 1001456** Thermomètre norme ASTM 91C de 20,0 à 50,0 °C divisions par 0,1 °C.
- 1001457** Thermomètre norme ASTM 92C de 40,0 à 70,0 °C divisions par 0,1 °C.
- 1001458** Thermomètre norme ASTM 93C de 60,0 à 90,0 °C divisions par 0,1 °C.
- 1001459** Thermomètre norme ASTM 94C de 80,0 à 110,0 °C divisions par 0,1 °C.