

Parte 3 Section 3

Determinación de la eficacia de los dispositivos de enfriamiento de las unidades refrigerantes de placas eutécticas por una estación experimental autorizada de conformidad con la subsección 3.1, a excepción del 3.1.3 a) y 3.1.3 c), del Apéndice 2 del Anejo 1 del ATP

Determination of the efficiency of cooling appliances of refrigerated equipment with eutectic plates by an approved testing station in accordance with ATP Annex 1, Appendix 2, sub-section 3.1, except 3.1.3 (a) and 3.1.3 (c)

DISPOSITIVO DE ENFRIAMIENTO COOLING APPLIANCE

Descripción *Description* **Placas Eutécticas (Fabricante BIOFRESH TECH S.L.)**

Naturaleza de la solución eutéctica *Nature of eutectic solution* **Otras sales minerales**

Carga nominal de la solución eutéctica indicada por el fabricante *Nominal eutectic solution filling capacity specified by manufacturer* **60** Kg

Calor latente a la temperatura de congelación señalada por el fabricante *Latent heat at freezing temperature stated by manufacturer*

310 kJ/kg at **-35** °C

Dispositivo de enfriamiento *Cooling appliance* ~~Móvil~~ ~~Removable~~ / Fijo *not removable*

Funcionamiento de manera *Drive*: ~~Autónoma~~ ~~Independent~~ / no autónoma *dependent* / conectadas a una instalación *central mains-operated*

Fabricante *Manufacturer* Tipo *Type*

Número de serie *Serial number* Año de fabricación *Year of manufacture*

PLACAS EUTÉCTICAS EUTECTIC PLATES

Marca *Make* **BIOFRESH TECH**

Tipo *Type* **BT-670600190-60-5-35**

Dimensiones *Dimensions* **636x660x220** número *number of plates* **1** emplazamiento de las placas *where situated* **Frontal**

distancia con relación a las paredes *distance from walls*

Reserva de frío total señalada por el fabricante para una temperatura de congelación de *Total cold reserve stated by manufacturer for freezing*

temperature of **310** kJ a to **-35** °C

DISPOSITIVOS DE VENTILACIÓN INTERIOR INSIDE VENTILATION APPLIANCES

Descripción *Description*

MÁQUINA FRIGORÍFICA MECHANICAL REFRIGERATOR

Marca *Make*

Tipo *Type*

N.º

Emplazamiento *Where situated*

Naturaleza del agente frigorífico *Nature of refrigerant*

Potencia frigorífica indicada por el fabricante para la temperatura de congelación señalada y para una temperatura exterior de +30 °C *Refrigerating capacity stated by the manufacturer for the specified freezing temperature and an outside temperature of + 30 °C* W

COMPRESOR COMPRESSOR

Marca *Make*

Tipo *Type*

Modo de accionamiento *Type of drive*

eléctrico *electric* / ~~térmico~~ ~~thermal~~ / ~~hidráulico~~ ~~hydraulic~~

CONDENSADOR CONDENSER

DISPOSITIVOS DE AUTOMATIZACIÓN AUTOMATIC DEVICES

Marca *Make*

Tipo *Type*

Desescarche (en caso de que proceda) *Defrosting (if any)*

Termostato *Thermostat*

Presostato BP *LP pressostat*

Presostato HP *HP pressostat*

Válvula de expansión *Relief valve*

Otros *Others*

Parte 3 (continuación) Section 3 (continuation)

DISPOSITIVOS ACCESORIOS ACCESSORY DEVICES

Dispositivo de calentamiento eléctrico de las juntas de puerta *Electrical heating devices of the door joint* **No**
Potencia por metro lineal de resistencia *Capacity by linear metre of the resistor* **W/m**
Longitud lineal de resistencia *Linear length of the resistor* **m**

Temperaturas medias al comienzo del ensayo: *Mean temperatures at beginning of test*
- en el interior: *Inside:* **30,0 °C ± 0.5K**
- en el exterior: *Outside:* **30,1 °C ± 0.5K**
- temperatura de rocío de la cámara de ensayo: *Dew point in test chamber* **°C ± 0.5K**

Potencia de calentamiento interior *Power of internal heating system* **35 W**

Fecha y hora de cierre de las puertas y orificios de la unidad *Date and time of closure of equipment's doors and other openings* **05/10/2021 8:28**

Duración de acumulación del frío *Period of accumulation of cold* **24**

Medidas de las temperaturas medias interior y exterior de la caja y/o curva que represente la evolución de estas temperaturas en función del tiempo *Record of mean inside and outside temperatures of body and/or curve showing variation of these temperatures with time*

Tiempo(h/m) Time	CONGELACIÓN <i>FREEZING</i>								RESTITUCIÓN DE FRÍO <i>COLD RESTITUTION</i>						
	03h	06h	09h	12h	15h	18h	21h	24h	02h	04h	06h	08h	10h	12h	21:04
Te °C	30,0	30,1	30,3	30,1	29,9	30,1	30,0	30,1	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Ti °C	-1,7	-11,7	-16,6	-18,3	-19,6	-21,2	-24,8	-28,2	-24,6	-21,0	-18,5	-17,1	-16,4	-15,7	-20,0
Ts °C	-19,4	-25,1	-29,8	-31,3	-32,6	-35,5	-40,7	-44,1	-37,3	-32,9	-30,9	-29,6	-28,9	-28,2	-32,0

Observaciones Remarks:

El equipo mantiene una temperatura igual o inferior a -20° durante 4 horas y 45 minutos.

Teniendo en cuenta los resultados de los ensayos anteriormente mencionados, la unidad podrá ser autorizada mediante una certificación conforme al Apéndice 3 del Anejo 1 del ATP, y válida para una duración máxima de seis años, debiendo llevar la unidad la marca de identificación *According to the above test results, the equipment may be recognized by means of a certificate in accordance with ATP Annex 1, Appendix 3, valid for a period of not more than six years, with the distinguishing mark*

RRB

No obstante, la utilización de este acta como certificado de conformidad de tipo, en el sentido del párrafo 6 a) del Apéndice 1 del Anejo 1 del ATP, sólo será posible durante un período máximo de seis años, es decir, hasta el *However, this report shall be valid as a certificate of type approval within the meaning of ATP Annex 1, Appendix 1, paragraph 6 (a) only for a period of not more than six years, that is until* **12/05/2027**

Hecho en *Done at* **Getafe**

el on **miércoles, 12 de mayo de 2021**

El responsable de los ensayos *Testing Officer*

Ing. **Juan Pablo Martínez-Val Piera**