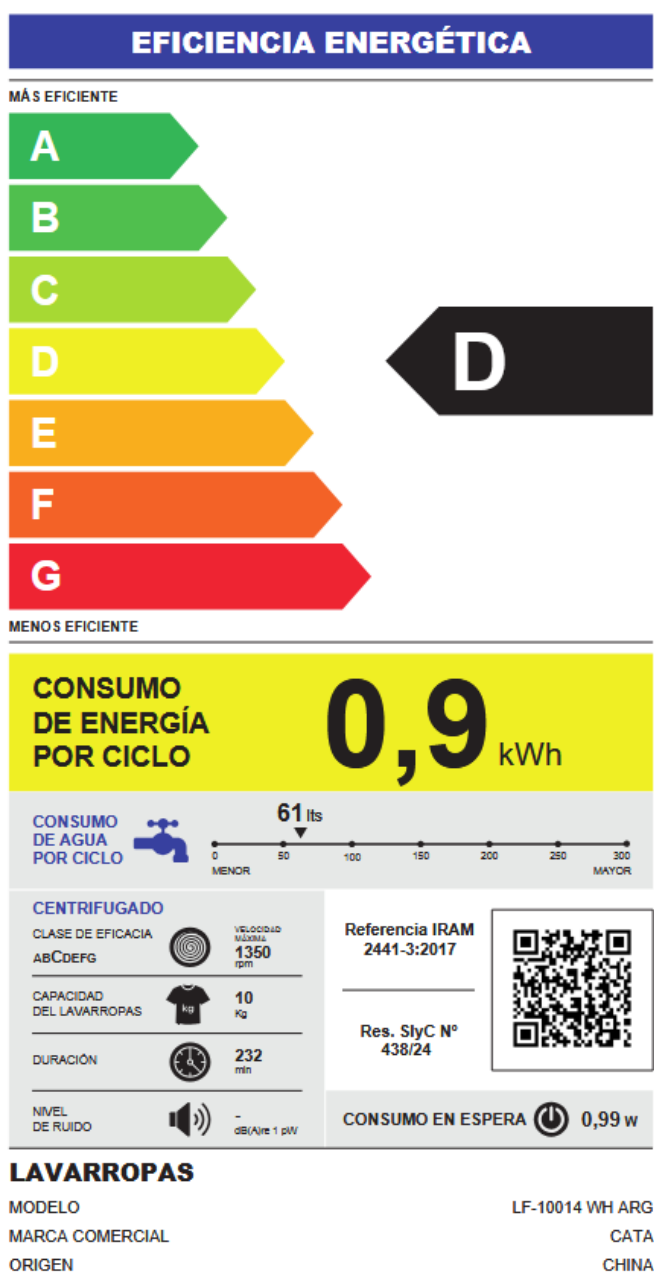







NFORME DE ENSAYO	
IRAM 2143-3	
Lavarropas eléctrico	
Nº de Informe de Ensayo	RSI-06-25-7421
Revisado por (+firma).....	Fernando Pellizzer Jefe de Laboratorio Div. Eficiencia Energética
Aprobado por (+firma)	Pablo Troitiño Gerente Técnico
Fecha de Emisión.....	14/08/2025
Laboratorio de Ensayo	LENOR S.R.L.
Dirección.....	Fraga 979, (C1427BTS), C.A.B.A., Argentina
Lugar de Ensayo	LENOR S.R.L.
Solicitante	All in Home SA
Dirección.....	ESTEBAN ECHEVARRIA 3750 Piso: PB Dpto:1, Buenos Aires, Argentina
Especificación de Ensayo:	
Norma	IRAM 2141-3 :2017 + Res. SlyC N° 438/24 (ANEXO II, Apéndice II)
Utilizada en conjunto con	IEC 60456:2010 (Ed. 5.0)
Metodología de Ensayo.....	—
Formulario de Informe de Ensayo N° :	TRF_IRAM2141-3_2017_Rev1
Formulario originado por	LENOR S.R.L.
Formulario originado el.....	12-24
Descripción del ítem ensayado	Lavarropas
Marca Registrada	CATA
Fabricante	No declarado
Dirección.....	No declarado
Referencia / Modelo / Tipo	LF-10014 WH ARG
Valores y Características	220-240 Vca; 50 Hz; 10A; 2000 W; 10,0 kg
Origen.....	CHINA
Identificación Certificadora	Campo voluntario



Reproducción de la etiqueta de eficiencia:



Reproducción de placa de identificación:

 LF-10014 WH ARG		WASHING MACHINE LAVADORA WASCHMASCHINE			
10A	220-240V~	50Hz	2000W	10.0kg	IPX4   AR ✓   MADE IN PRC
COD.07901004					
Serial No: <input type="text"/>					
Standard Water Pressure:0.05MPa~1MPa					
Carrer del Ter, 2		08570 Torello(Spain)			

Resumen del ensayo:

Informe de ensayo según normas IRAM 2141-3:2017 + Resolución SlyC N° 438/2024 (ANEXO II, Apéndice IX); IEC 60456:2010 Ed. 5.0 + IRAM 62301

- Anexo I: Tabla de condiciones de ensayo;
- Anexo II: Listado de instrumentos;
- Anexo III: Fotos;

Particularidades del ítem de ensayo:	
Tipo de lavado	Tambor horizontal
Posición de carga	Frontal
Tipo de eje	Horizontal
Tipo de programador	Digital
Tipo de motor	Inducción
Velocidad máxima de centrifugado	1350 rpm
Capacidad de carga	10,0 kg
Tipo de entrada de agua	1 entrada para agua fría
Resultado de la celda de ensayo:	
- La celda de ensayo no aplica al objeto de ensayo	N/A
- La celda de ensayo cumple con los requisitos	P (Pasa)
- La celda de ensayo no cumple con los requisitos	F (Falla)
Ensayo:	
Fecha de recepción del ítem de ensayo	05/06/2025
Fecha (s) de realización del ensayo	01/07/2025 al 21/07/2025

Observaciones Generales:

Los resultados presentados en este informe se basan únicamente en el objeto ensayado. Este informe no debe ser reproducido, salvo en forma completa, con la aprobación escrita del Laboratorio de Ensayo Emisor.

El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el informe, excepto cuando la información la suministre el cliente. Los datos suministrados por el cliente son especificados en el informe. El laboratorio declara su descargo de responsabilidad cuando la información sea proporcionada por el cliente y pueda afectar a la validez de los resultados.


El laboratorio no ha sido responsable de la etapa de muestreo, los resultados de ensayo se aplican a la muestra cómo se recibió.

“(Ver observaciones #)” se refiere a observaciones adjuntadas a éste informe.

“(Ver tabla adjunta #)” se refiere a una tabla adjuntada con este informe.

A través de éste informe, la coma es utilizada como un separador decimal

Información general del producto: —

IRAM 2141-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
	Resolución SlyC N° 238/24 – ANEXO II, Apéndice II - LAVARROPAS		
Art. 6°.-	ETIQUETA		
	El uso de la etiqueta a resultará obligatorio de conformidad con lo establecido los Anexos I y IV de la presente medida.		P
	Etiqueta legible y estar adherida al producto, en la mitad superior de la parte frontal o en la mitad anterior de la parte superior, de forma tal que no quede oculta y que resulte claramente visible.		P
	Dimensiones y diseño de la etiqueta de EE conforme a lo establecido en el anexo ETIQUETAS (08.) de la Res. SlyC N° 238/24		P
	Clase de eficiencia energética de A (más eficiente) á G (menos eficiente)	D	P
	Consumo de energía por ciclo, en kWh	0,9	P
	Consumo de agua por ciclo, en L	61	P
	Clase de eficacia del centrifugado (de A á G).....	C	P
	Velocidad de centrifugado, en rpm	1350	P
	Capacidad del lavarropas, en kg	10	P
	Duración del programa, en min.....	232	P
	Nivel de ruido, dB(A) ref. 1pW (opcional)	No declara	N/A
	Norma IRAM de referencia	IRAM 2141-3:2017	P
	N° de resolución interviniente	Resolución SlyC N° 438/24	P
	Código QR correspondiente al modelo		P
	Consumo en modo espera, en W	0,99	P
	Tipo de producto.....	LAVARROPAS	P
	MODELO	LF-10014 WH ARG	P
	MARCA COMERCIAL.....	CATA	P
	ORIGEN.....	CHINA	P

IRAM 2141-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto

Art. 7°.- FICHA DE INFORMACION DEL PRODUCTO			
1)	Marca comercial	CATA	P
2)	Identificación del modelo.....	LF-10014 WH ARG	P
3)	País de origen que fue fabricado el lavarropas	China	P
4)	Clase de eficiencia energética del lavarropas	D	P
5)	Consumo de energía de un ciclo normal de algodón	0,87 kWh	P
6)	Consumo de agua de un ciclo normal de algodón	61,42 L	P
7)	Capacidad del lavarropas para un ciclo normal de algodón	10 kg	P
8)	Clase de eficacia del centrifugado (de A a G).....	C	P
	Seguida del aviso: <i>“Si luego del ciclo del lavarropas adicionalmente utiliza un secarropa de tambor por aire caliente, no olvide que: - un lavarropas con eficacia de centrifugado A reducirá a la mitad el costo de secado comparado con un lavarropas con eficacia de centrifugado G, - en general, la operación de secado por secarropa de tambor con aire caliente consume más energía que la operación de lavado.”</i>		P
9)	Eficacia de extracción de agua (% en proporción al peso seco de la ropa).....	52 %	P
10)	Velocidad de centrifugado.....	1350 rpm	P
11)	Duración del ciclo normal de algodón.	211 min.	P
12)	Información adicional sobre otros ciclos de lavado :	—	N/A
13)	Consumo medio anual de energía y agua sobre la base de 200 ciclos “normal de lavado de algodón”:	174,14 kWh	P
14)	Índice de eficacia de lavado “q” del ciclo normal de lavado de algodón	1,05	P
15)	Ruido durante el lavado y centrifugado de un ciclo normal de lavado de algodón.....	—	N/A
16)	Identificación del programa de ensayo	EEE	P
17)	Indicación que el ciclo normal de lavado de algodón tiene una eficacia de lavado A	A	P
	Los datos se pueden presentar en un cuadro que incluya varios modelos suministrados por el mismo proveedor.		N/A

IRAM 2141-3 :2017 – Lavarropas eléctricos (Parte 3)			
4.2	El ciclo normal de lavado de algodón debe estar claramente identificado en el dispositivo de selección del programa, en su panel de visualización		P
5.2	Eficacia de lavado “A” medida (q > 1,03)	1,05	P

IRAM 2141-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto
7	MÉTODOS DE ENSAYO		
	Se aplican los métodos de ensayo especificados en IEC 60456:2010 (Ed. 5.0)	(ver Tabla 5)	P
ANEXO B	DETERMINACION DE LA CAPACIDAD MÁXIMA DEL LAVARROPAS		
	Temperatura del agua de llenado, en °C..... :	19,25	P
	Volumen del tambor medido, en litros :	65,82	P
	Volumen de tambor para lavarropas con agitador. :	—	N/A
	Determinación de la capacidad máxima		
	Capacidad declarada :	10,0 kg	P
	Capacidad máxima determinada :	10,0 kg	P
ANEXO C	CRITERIOS DE APROBACIÓN		
C.1	Consumo de energía por ciclo declarado..... :	0,90 kWh	P
	Máximo valor medido permitido (+15 %) :	1,035 kWh	
	Consumo de energía por ciclo medido..... :	0,871 kWh	P
C.2	Consumo de agua por ciclo nominal :	61 L	P
	Máximo valor medido permitido (+15 %) :	70,1 L	
	Consumo de agua por ciclo medido :	61,4 L	P
C.3	Velocidad de centrifugado nominal..... :	1350 rpm	P
	Mínimo valor medido permitido (-10 % ó -100 rpm)..... :	1215 rpm	
	Velocidad de centrifugado medida :	1356 rpm	P
C.4	Índice de extracción de agua (R _M) nominal..... :	61 %	P
	Máximo valor medido permitido (+9 %)...... :	66,5 %	
	Índice de extracción de agua (R _M) medido..... :	61 %	P
C.5	Eficacia de lavado, q >1,03..... :	1,05	P
C.6	Duración del programa nominal..... :	232 min	P
	Máximo valor medido permitido (+15 %) :	267 min	
	Duración del programa medida..... :	231,6 min	P
	Conformidad con lo declarado por el fabricante..... :	Satisfactoria	P
	IRAM 62301 – Medición del consumo de potencia en modo espera (“standby”)		
	Consumo medido de potencia en modo espera :	(ver Tabla 7)	P

IRAM 2141-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto

Tabla 5	TABLA: CONDICIONES DE ENSAYO		P
		Tolerancia	Valor por ciclo de lavado
Tensión de alimentación	bajo ensayo:	220 V ±1 %	220,14 V
	de referencia:	230 V ±1 %	230,0 V
Frecuencia:		50 Hz ±1 %	50,02 Hz
Temperatura del agua fría:		(20 ±2) °C	21,21 °C
Temperatura del agua caliente:		(40 ±2) °C	N/A
Presión del agua suministrada:		(240 ±50) kPa	246 kPa
Dureza del agua:		(2,5 ±0,2) mmol/l	2,3 mmol/l
Temperatura ambiente:		23 ±2 °C	22,96 °C
Humedad relativa:		(65 ±5) %	61,8 %
Capacidad de carga	declarada:	≤ capacidad medida	10,0 kg
	máxima medida:	—	10,0 kg
	de referencia:	@programas de algodón	5,0 kg
Cantidad de detergente	bajo ensayo [54 g + 16 g/kg x capacidad declarada]:		214 g
	de referencia:		180 g
Comentarios:			
- Acondicionamiento de la carga utilizando método “absolutamente seco”			

IRAM 2141-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto

Tabla H.4	TABLA: EDAD MEDIA PONDERADA Y CARGA DE ALGODÓN					P
LAVARROPAS BAJO ENSAYO		N° ítems en el rango de edad al iniciar la serie de ensayos				
		0 – 19	20 – 39	40 – 59	60 – 80	Total
Toallas	cantidad	6	8	6	8	28
	edad promedio	8,2	27,6	43,9	62,4	35,53
Fundas de almohada	cantidad	4	4	4	4	16
	edad promedio	6	26	48,5	68,5	37,25
Sábanas	cantidad	0	1	1	2	4
	edad promedio		36,4	45,4	64,8	48,87
Edad media ponderada (30 – 45 ciclos de lavado):						41,74
Peso de la carga base acondicionada [kg]						9,82
Comentarios:						
- La edad media ponderada se calcula según C.6 de la norma IEC 60456						
$\bar{A} = \frac{1}{\sum n_i \cdot w_i} \cdot \sum n_i \cdot w_i \cdot a_i$						

H.4R	TABLA: EDAD MEDIA PONDERADA Y CARGA DE ALGODÓN					P
LAVARROPAS DE REFERENCIA		N° ítems en el rango de edad al iniciar la serie de ensayos				
		1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	Total
Toallas	cantidad	0	6	6	6	18
	edad promedio	—	29,4	51,1	72,4	50,97
Fundas de almohada	cantidad	0	4	2	0	6
	edad promedio	—	30,3	47,7	—	39,00
Sábanas	cantidad	0	1	1	0	2
	edad promedio	—	34,8	44,9	—	39,85
Edad media ponderada (30 – 45 ciclos de lavado):						43,26
Peso de la carga base acondicionada [kg]						5,0
Comentarios:						
- La edad media ponderada se calcula según C.6 de la norma IEC 60456						

IRAM 2141-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto

Tabla 7	TABLA: MEDICIONES DE ENSAYO						P
LAVARROPAS BAJO ENSAYO							
Ciclos de ensayo	1	2	3	4	5	PROMEDIO	
Consumo de energía [kWh]	0,880	0,885	0,890	0,846	0,853	0,871	
Duración del ciclo [min]	231,81	231,65	231,78	231,43	231,22	231,58	
Consumo de agua [L]	62,09	62,14	60,87	61,12	60,88	61,42	
Comentarios: —							

Tabla 3	TABLA: EFICACIA DE CENTRIFUGADO						P
LAVARROPAS BAJO ENSAYO							
Ciclos de ensayo	1	2	3	4	5	PROMEDIO	
Masa de la carga base acondicionada [g]	9,42	9,36	9,58	9,64	9,55	9,51	
Masa de carga base al finalizar programa [g]	15,32	15,53	15,32	15,38	15,11	15,33	
Velocidad de centrifugado [rpm]	1353	1355	1354	1351	1352	1353	
RM por ciclo [%]	63	66	60	60	58	61	
Clase de eficacia de centrifugado medida:						C	
Comentarios: —							

IRAM 2141-3				
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto	


Tabla 8	TABLA: EFICACIA DE LAVADO (Lavarropas bajo ensayo) Valores triestímulo Y											P
Fecha	14/07/2025		15/07/2025		16/07/2025		17/07/2025		18/07/2025			
Temperatura [°C]	22,4		23,4		23,2		22,7		23,1			
HR [%]	58,7		61,4		59,9		63,2		65,8			
Mancha	Tira #	Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3		Ciclo 4		Ciclo 5		
SEBO	1	6	59,3	58,9	60,2	56,4	61,3	57,5	56,8	58,6	59,0	59,0
	2	7	57,7	57,8	57,0	56,3	61,2	57,9	57,4	60,7	59,1	57,1
	3	8	58,0	56,1	60,6	58,0	58,4	57,7	60,2	58,8	60,7	60,9
	4	9	59,1	56,7	61,1	59,1	60,7	59,3	61,3	60,2	59,1	59,6
	5	10	57,3	59,5	55,4	57,3	58,7	57,7	58,4	58,9	59,4	59,4
	Promedio		58,0		58,1		59,0		59,1		59,3	
NEGRO CARBON Y ACEITE MINERAL	1	6	37,9	40,5	37,0	35,4	37,3	38,7	38,7	36,1	42,2	32,7
	2	7	35,1	38,1	31,2	35,8	33,7	40,7	31,1	41,7	33,7	30,8
	3	8	37,3	35,7	40,7	32,9	34,7	31,6	33,1	34,1	42,2	39,4
	4	9	40,1	41,2	41,6	41,2	32,7	41,2	32,1	35,1	31,7	34,0
	5	10	36,2	33,7	28,5	30,9	33,7	42,1	41,7	33,1	39,3	36,2
	Promedio		37,6		35,5		36,6		35,7		36,2	
SANGRE	1	6	80,0	76,8	78,5	78,5	83,5	77,8	77,8	80,6	81,7	77,2
	2	7	77,0	76,5	78,7	75,8	76,9	77,8	76,0	79,6	78,0	81,7
	3	8	74,6	76,2	76,1	76,9	76,0	76,9	83,5	78,7	82,7	78,8
	4	9	74,9	80,7	81,9	76,0	80,6	76,0	77,8	76,1	83,7	76,4
	5	10	73,9	81,7	76,4	80,6	79,6	80,6	81,6	81,9	81,7	76,7
	Promedio		77,2		77,9		78,6		79,4		79,9	
CACAO	1	6	62,5	63,3	54,0	60,1	55,1	61,8	55,1	59,1	57,2	54,3
	2	7	58,4	61,0	58,2	51,8	53,3	54,2	56,1	56,1	55,3	57,2
	3	8	61,4	57,0	55,4	61,5	56,1	53,0	58,1	57,3	56,3	52,4
	4	9	60,4	56,5	63,8	56,9	61,8	54,2	55,1	57,8	59,2	55,3
	5	10	59,7	58,6	54,5	55,2	56,1	54,4	56,1	57,3	52,6	54,5
	Promedio		59,9		57,1		56,0		56,8		55,4	
VINO	1	6	75,6	75,7	77,5	79,5	78,7	75,1	75,1	76,9	78,9	74,2
	2	7	76,3	76,3	78,6	78,6	76,9	78,7	78,7	75,1	78,9	73,2
	3	8	76,4	76,5	79,0	76,4	76,0	75,8	77,8	77,0	78,0	78,7
	4	9	75,3	76,5	79,7	78,0	77,8	76,5	77,8	77,1	74,2	78,9
	5	10	75,2	75,9	78,6	75,8	73,1	77,1	76,9	76,8	74,2	77,4
	Promedio		76,0		78,2		76,6		76,9		76,7	
Σ de reflectancia promedio en cada ensayo (Ck)			308,70		306,91		306,82		307,90		307,50	
Σ de promedios de reflectancia (C̄)			Desvío estándar de reflectancia promedio en cada ensayo				Eficacia de lavado (q)		Clase de lavado			
307,57			0,77				1,05		A			
Comentarios: —												

IRAM 2141-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto

Tabla 8R	TABLA: EFICACIA DE LAVADO (Lavarropas de referencia) Valores triestímulo Y						P
Fecha		14/07/2025	15/07/2025	16/07/2025	17/07/2025	18/07/2025	
Temperatura [°C]		22,4	23,4	23,2	22,7	23,1	
HR [%]		58,7	61,4	59,9	63,2	65,8	
Mancha	Tira	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Ciclo 5	
SEBO	1	64,4	64,9	64,7	65,2	65,6	
	2	65,1	65,0	65,4	64,8	65,2	
	3	64,4	66,2	66,2	66,0	65,8	
	4	66,6	65,0	65,2	64,8	65,4	
	5	66,4	66,6	65,8	64,8	64,7	
	Promedio	62,6	62,7	62,6	62,3	62,5	
NEGRO CARBON Y ACEITE MINERAL	1	45,1	45,6	45,6	45,6	45,3	
	2	45,2	45,2	45,6	45,5	45,1	
	3	45,7	45,7	45,3	45,7	45,1	
	4	45,7	45,3	45,2	45,7	45,6	
	5	45,5	45,4	45,7	45,5	45,4	
	Promedio	43,5	43,5	43,6	43,7	43,4	
SANGRE	1	70,2	69,2	67,8	64,8	65,6	
	2	69,7	65,5	67,4	68,1	64,4	
	3	70,3	68,4	67,7	65,1	69,0	
	4	70,6	66,5	65,9	65,5	64,9	
	5	64,4	70,4	66,5	68,7	68,1	
	Promedio	66,1	65,1	64,2	63,6	63,5	
CACAO	1	58,4	59,7	59,2	58,5	58,4	
	2	59,6	59,4	59,5	59,7	58,9	
	3	59,7	59,7	59,2	58,7	59,4	
	4	59,6	58,5	58,5	59,5	59,3	
	5	59,0	58,5	58,8	59,6	59,0	
	Promedio	56,7	56,6	56,5	56,6	56,4	
VINO	1	68,9	68,5	68,7	68,4	68,6	
	2	68,7	68,4	68,9	68,9	68,4	
	3	68,4	68,5	68,5	68,5	68,7	
	4	68,9	68,6	68,4	68,5	68,6	
	5	68,7	68,7	68,5	68,6	68,4	
	Promedio	65,8	65,6	65,7	65,7	65,6	
Σ de reflectancia promedio en cada ensayo (Ck)		296,30	294,68	293,54	292,48	291,48	
Σ de promedios de reflectancia (\bar{C})		Desvío estándar de reflectancia promedio en cada ensayo			Sc/C para máquina de referencia		
292,81		1,305			0,004		

Comentarios: Sc/C debe ser siempre menor a 0,0175 para garantizar las condiciones del laboratorio, según IEC 60456:2010 (Ed. 5.0)

IRAM 2141-3			
Cláusula	Requisitos – Ensayo	Resultado - Comentarios	Veredicto

Tabla 6	TABLA: CLASE DE EFICIENCIA ENERGETICA	P	
Lavarropas eléctrico			
Tipo de eje			HORIZONTAL
Capacidad declarada [kg]			10,0
Energía de ciclo de lavado normal [kWh]		E_t	0,871
Duración del programa [min]		T_t	232
Consumo anual de energía [kWh/año]		AE_c	174,14
Consumo de energía por ciclo de lavado		C	0,087
Clase de eficiencia energética			D
Consumo de agua del ciclo de lavado [L]		W_t	61,42
Consumo de agua anual [L/año]		AW_c	12284
Velocidad de centrifugado (rpm)			1353
Índice de eficacia de centrifugado [%]		RM	61
Clase de eficacia de centrifugado			C
Consumo en modo espera (W)			0,99
Comentarios: —			

ANEXO I: TABLA DE CONDICIONES DE ENSAYO

TABLA	INL	INCERTIDUMBRE	TEMP. (°C)	H.R. (%)	FECHA	INSTRUMENTOS Y DISPOSITIVOS	COMENTARIOS
5	INL 234	—	23,0	61,8	14/07/2025 al 18/07/2025	LB2342; LB2346; LB2349; LB2350; LB2356; LB2916; LB2361; LB2365; LB2366; LB2368; LB2374; LB2382; LB2383	CONDICIONES DE ENSAYO
H.4 H.4R	INL 234	—	23,0	61,8	14/07/2025 al 18/07/2025	LB2346; LB2349	EDAD MEDIA PONDERADA Y CARGA DE ALGODÓN
7	INL 234	—	23,0	61,8	14/07/2025 al 18/07/2025	LB2342; LB2346; LB2349; LB2350; LB2356; LB2916; LB2361; LB2365; LB2366; LB2368; LB2374; LB2382; LB2383; LB2550	MEDICIONES DE ENSAYO
3	INL 234	—	23,0	61,8	14/07/2025 al 18/07/2025	LB2342; LB2346; LB2349; LB2350; LB2356; LB2916; LB2361; LB2365; LB2366; LB2368; LB2374; LB2382; LB2383; LB2550	EFICACIA DE CENTRIFUGADO
8 8R	INL 234	—	23,0	61,8	14/07/2025 al 18/07/2025	LB2342; LB2346; LB2349; LB2350; LB2356; LB2916; LB2361; LB2365; LB2366; LB2368; LB2374; LB2382; LB2383; LB2550; LB2553	EFICACIA DE LAVADO
6	INL 234	—	25,1	56,4	18/07/2025	LB2349	CLASE DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

ANEXO II: LISTADO DE INSTRUMENTOS Y DISPOSITIVOS

CODIGO	DETALLE	MARCA	MODELO	FECHA CALIBRACION	FECHA VENCIMIENTO
LB2342	Lavarropas patrón	ELECTROLUX	FOM71 CLS	08/2024	08/2026
LB2346	Balanza Digital 30kg	PREC	SW-II-30	12/2024	12/2025
LB2349	Transductor de presión 4-20mA	KOBOLD	SEN-8600B055	07/2024	07/2026
LB2350	Transductor de presión 4-20 mA	KOBOLD	SEN-8600B055	07/2024	07/2026
LB2356	Caudalímetro	KOBOLD	MIN1210HG5C3TK	01/2025	01/2026
LB2361	Caudalímetro	KOBOLD	MIN1210HG5C3TK	01/2025	01/2026
LB2365	Control de temperatura	ELITECH	EK-3020	01/2024	01/2026
LB2366	Control de temperatura	DELTA	DTA4896	04/2025	04/2027
LB2367	Estabilizador de tensión	PIONER	8K ESP	04/2025	04/2027
LB2368	Juego de estabilizadores	MICROSTAR	8KVA-220V	04/2025	04/2027
LB2374	Transductor de presión 4-20 mA	KOBOLD	SEN-8600B055	07/2024	07/2026
LB2382	Analizador de Potencia	JANITZA	UMG96RM-CBM	05/2025	05/2027
LB2383	Analizador de potencia	JANITZA	UMG96RM-CBM	12/2023	12/2025
LB2384	Caudalímetro	KOBOLD	MIN1210HG5C3TK	02/2025	02/2026
LB2453	Lector de Color	KONICA MINOLTA	CR-20	01/2025	01/2027
LB2550	Secadora rotativa	ESPERANZA	TR-30	07/2024	07/2025
LB2551	Tacómetro óptico	OVMANUE	E18-D50NK	12/2024	12/2025
LB2916	Medidor de TDS y EC	TTDS & EC	—	07/2024	07/2025

ANEXO III: FOTOS GENERALES



Fin de documento