

# CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1 TUBERÍA PPRCT SCA-75314



CESMEC

SOLICITANTE : **AQUATHERM GmbH**  
ATENCIÓN SR. : **ULRICH HÖFFER**  
DIRECCIÓN : **BIGGEN 5 | 57439 ATTENDORN | ALEMANIA**

ORDEN DE TRABAJO : **533093**  
FECHA DE EMISIÓN : **19/01/2023**

EL CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICIÓN Y CERTIFICACIÓN DE CALIDAD, CESMEC S.A., UBICADO EN AV. MARATHON 2595 COMUNA DE MACUL-SANTIAGO, CERTIFICA HABER EFECTUADO ENSAYO DE TIPO (MODELO ISO CASCO 1) A TUBERIAS DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM CRISTALINO PP-RCT/FV/PP-RCT PARA CONDUCCION DE AGUA FRIA Y CALIENTE BAJO PRESION.

LOS RESULTADOS OBTENIDOS SON VÁLIDOS SÓLO PARA LAS MUESTRAS ENSAYADAS LAS CUALES FUERON PROPORCIONADAS POR EL SOLICITANTE.

## 1. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

Nº	Tuberías de Polipropileno Copolímero Random Cristalino PPRCT/FV/PPRCT, para instalaciones de agua fría y caliente (Serie 3,2 Clase 1/10 bar; Clase 2/10bar, Serie 4 Clase 1/8 bar; Clase 2/8bar y Serie 5 Clase 1/6; Clase 2/6bar)
1	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 MF 20x2,8 mm
2	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 MF 25x3,5 mm
3	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 4/SDR 9 MF 32x3,6 mm
4	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 40x3,7 mm
5	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 50x4,6 mm
6	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 63x5,8 mm
7	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 75x6,8 mm
8	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 90x8,2 mm
9	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 110x10,0 mm
10	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 125x11,4 mm
11	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 160x14,6 mm
12	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 200x18,2 mm
13	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 250x22,7 mm
14	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 315x28,6 mm
15	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 355x32,2 mm
16	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 400x36,3 mm
17	TUBERIA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 5/SDR 11 MF 450x40,9 mm

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION

Pág. 1 de 3

REG 131-502-013 Rev. 02

Código Verificación: 25678f4694 - Verificar en <https://firmador.bureauveritas.cl/verificacion>

Notas generales asociadas al alcance de los certificados: <https://firmador.bureauveritas.cl/NotasGenerales>

Este documento se encuentra autorizado con firma electrónica avanzada. Este documento está dada por la Ley N°19.799.

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
TUBERÍA PPRCT  
SCA-75314**



**CESMEC**

Fabricante : AQUATHERM GmbH  
Procedencia : ALEMANIA  
Marca : AQUATHERM  
Marca Comercial : TUBERÍA AQUATHERM BLUE PIPE SERIE 3,2/4/5 SDR7,4/9/11 MF RP  
Importador : MAR DEL SUR  
Dirección del importador : AV. OCEÁNICA 9706, PUDAHUEL, SANTIAGO DE CHILE

**2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Norma de certificación : **Norma Chilena NCh 3151/1:2018**

**Material**

- Evaluación del límite de confianza  $\delta_{LCL}$

**Producto terminado**

- Características Generales
- Dimensiones.
- Resistencia a la presión hidrostática interior.
- Contracción longitudinal
- Estabilidad térmica por presión hidrostática
- Índice de fluidez.
- Resistencia al impacto por caída de bola
- Contenido de fibra de vidrio total
- Contenido de fibra de vidrio de la capa intermedia
- Atoxicidad.
- Marcado

**Requisitos adicionales**

- Ensayo de Presión interna 95°C por 1000 horas
- Ensayo de ciclos temperatura

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
TUBERÍA PPRCT  
SCA-75314**



**CESMEC**

**3. RESULTADOS**

Los resultados obtenidos se describen en Informe SCA-75307 del Depto. Industrial de Cesmec.

**4. CONCLUSIÓN**

DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS CONTROLES Y ENSAYOS REALIZADOS, LOS PRODUCTOS INSPECCIONADOS CUMPLEN CON LO ESPECIFICADO EN NORMA NCh 3151/1:2018.

**5. OBSEVACION**

- Se extiende el presente certificado para ser presentado a la Super Intendencia de Servicios Sanitarios (SISS)

Documento firmado con  
**FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA**

Departamento Industrial  
División Certificación de Productos

**MARCO TORO B.**  
Jefe Depto. Industrial

**CERTIFICACION OTORGADA 19 de Enero 20223**

PS/  
REF. INF.:  
Report no. QB 08 593 INS20/1768  
NSF INTERNATIONAL  
Report N°: 201371/19-II  
PLA-0872/20-1

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION  
REG 131-502-013 Rev. 02

Pág. 3 de 3



**CESMEC**

## **CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1 TUBERÍA PPRCT SCA-75314**

1. Los métodos de muestreo que emplea Cesmec se basan en sistemas "estadísticos conocidos y comúnmente aceptados"; sin embargo, dichos sistemas no pueden alcanzar un 100% de exactitud y conllevan un mínimo "margen de error" que no puede ser imputado a Cesmec.
2. Este documento contiene los resultados de inspecciones, calibraciones, ensayos y/o análisis que fueron efectuados siguiendo métodos y procedimientos ajustados a las normas técnicas aplicadas, por personal que la empresa considera competente e imparcial, empleando su mejor esfuerzo por conseguir resultados confiables.
3. Como organismo de Certificación, Cesmec no puede relevar de su "responsabilidad al fabricante o vendedor del producto o material inspeccionado, calibrado, ensayado y/o analizado". Tampoco puede asumir responsabilidades económicas sobre lotes, embarques u otra forma de "agrupación de productos" cuyo valor comercial puede exceder largamente "las posibilidades económicas de Cesmec".
4. El uso, alcance o valor estadístico que se dé a este documento no podrá ser "otro que aquel expresamente establecido en su texto".
5. Cesmec supone que quienes emplean sus servicios conocen los límites "establecidos en esta nota", los que se entienden como aceptados al abrir la "Orden de Trabajo".
6. El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la "autorización escrita de Cesmec".

### **SANTIAGO**

Avda. Marathon N° 2595, Macul  
Fono: 23502100 Fax: 2384135  
Ramón Freire N° 50, Parque Industrial Los Libertadores, Colina  
Domingo Arteaga 271, Macul.  
AV. LAS TORRES 1375-C, PARQUE INDUSTRIAL EL ROSAL, Huechuraba

### **CALAMA**

Camino Antofagasta S/N Block ST 29, Parque Industrial APIAC  
Fono: (56-55) 2340 507

### **IQUIQUE**

Ruta A-16, Km 10, N° 4544, Alto Hospicio  
Fono: (56-57) 2405 000

### **COPIAPO**

Los Carrera N° 3533, Villa Modelo  
Fono-Fax: (56-52) 2221 091

### **ANTOFAGASTA**

Avda. Ruta El Cobre Nr.320, Galpón 12, Plaza de Negocios, Sector La Negra, Fono: (56-55) 2638 200

Juan Martínez N°711 – Fono: (56-52) 233 69 39

### **CONCEPCION**

Av. Collao N° 2137, 2B Block Lote  
Fono: (56-41) 220 5600 - Fax: (56-41) 2258 3829

### **PUERTO MONTT**

Calle 1, Bodega 2 N° 910, Parque Tyrol  
Fono: (56-65) 2225 025

### **PUNTA ARENAS**

Avenida Bulnes N° 01135  
Fono: (56-61) 2237211

[www.cesmec.cl](http://www.cesmec.cl)

**ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION  
REG 131-502-013 Rev. 02**

**CERTIFICADO DE TIPO (ISO CASCO 1)**  
**TUBERÍA PPR**  
**SCA-75310**



**CESMEC**

SOLICITANTE : **AQUATHERM GmbH**  
ATENCIÓN SR. : **ULRICH HÖFFER**  
DIRECCIÓN : **BIGGEN 5 | 57439 ATTENDORN | ALEMANIA**

ORDEN DE TRABAJO : **533093**  
FECHA DE EMISIÓN : **19/01/2023**

EL CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICIÓN Y CERTIFICACIÓN DE CALIDAD, CESMEC S.A., UBICADO EN AV. MARATHON 2595 COMUNA DE MACUL-SANTIAGO, CERTIFICA HABER EFECTUADO ENSAYO DE TIPO (MODELO ISO CASCO 1) A TUBOS DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM PP-R PARA INSTALACIONES DE AGUA FRÍA Y CALIENTE.

LOS RESULTADOS OBTENIDOS SON VÁLIDOS SÓLO PARA LAS MUESTRAS ENSAYADAS LAS CUALES FUERON PROPORCIONADAS POR EL SOLICITANTE.

**1. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO**

– Producto :	N°	TUBERIAS DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOM PP-R PARA CONDUCCIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE BAJO PRESIÓN CLASE 1/6bar; 2/4 bar.
	1	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 20x1,9 mm
	2	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 25x2,3 mm
	3	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 32x2,9 mm
	4	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 40x3,7 mm
	5	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 50x4,6 mm
	6	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 63x5,8 mm
	7	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 75x6,8 mm
	8	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 90x8,2 mm
	9	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 110x10,0 mm
	10	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 125x11,4 mm
	11	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 160x14,6 mm
	12	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 200x 18,2 mm
	13	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 250x22,7 mm
	14	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5/SDR 11 315x 28,6 mm

Fabricante : **AQUATHERM GmbH**  
Procedencia : **ALEMANIA**  
Marca : **AQUATHERM**  
Marca Comercial : **TUBERÍA PPR AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 5 / SDR 11 S**  
Importador : **MAR DEL SUR**  
Dirección del importador : **AV. OCEÁNICA 9706, PUDAHUEL, SANTIAGO DE CHILE**

Pág. 1 de 2

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION

REG 131-502-013 Rev. 02

Código Verificación: 75351c7b48 - Verificar en <https://firmador.bureauveritas.cl/verificacion>

Notas generales asociadas al alcance de los certificados: <https://firmador.bureauveritas.cl/NotasGenerales>

Este documento se encuentra autorizado con firma electrónica avanzada. Este documento está dada por la Ley N°19.799.

**CERTIFICADO DE TIPO (ISO CASCO 1)  
TUBERÍA PPR  
SCA-75310**



**CESMEC**

**2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Norma de certificación : **Norma Chilena NCh 3151/1:2018**

**Material**

- Evaluación del valor  $\delta_{LCL}$

**Producto terminado**

- Aspecto visual.
- Dimensiones.
- Resistencia a la presión hidrostática interior.
- Contracción longitudinal.
- Índice de fluidez.
- Resistencia al impacto por percutor
- Ensayos de sistemas
- Atoxicidad.
- Estabilidad térmica por presión hidrostática
- Marcado.

**Requisitos adicionales**

- Ensayo de Presión interna 95°C por 1000 horas
- Ensayo de ciclos de temperatura

**3. RESULTADOS**

Los resultados obtenidos se describen en Informe SCA-75303 del Depto. de Sello de Calidad.

**4. CONCLUSIÓN**

DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS CONTROLES Y ENSAYOS REALIZADOS, LOS PRODUCTOS INSPECCIONADOS CUMPLEN CON LO ESPECIFICADO EN NORMA NCh 3151/1:2018.

**5. OBSEVACION**

- Se extiende el presente certificado para ser presentado a la Super Intendencia de Servicios Sanitarios (SISS).

-----  
Documento firmado con  
**FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA**

Departamento Industrial  
División Certificación de Productos

**MARCO TORO B.**  
Jefe Depto. Industrial

**CERTIFICACION OTORGADA 19 de Enero 2023**

GG/  
REF. INF.:  
Test report N° QB 08 593 S21/665  
NSF INTERNATIONAL  
Report 106715/1.1/116486

Pág. 2 de 2

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION  
REG 131-502-013 Rev. 02



**CESMEC**

## **CERTIFICADO DE TIPO (ISO CASCO 1) TUBERÍA PPR SCA-75310**

1. Los métodos de muestreo que emplea Cesmec se basan en sistemas "estadísticos conocidos y comúnmente aceptados"; sin embargo, dichos sistemas no pueden alcanzar un 100% de exactitud y conllevan un mínimo "margen de error" que no puede ser imputado a Cesmec.
2. Este documento contiene los resultados de inspecciones, calibraciones, ensayos y/o análisis que fueron efectuados siguiendo métodos y procedimientos ajustados a las normas técnicas aplicadas, por personal que la empresa considera competente e imparcial, empleando su mejor esfuerzo por conseguir resultados confiables.
3. Como organismo de Certificación, Cesmec no puede relevar de su "responsabilidad al fabricante o vendedor del producto o material inspeccionado, calibrado, ensayado y/o analizado". Tampoco puede asumir responsabilidades económicas sobre lotes, embarques u otra forma de "agrupación de productos" cuyo valor comercial puede exceder largamente "las posibilidades económicas de Cesmec".
4. El uso, alcance o valor estadístico que se dé a este documento no podrá ser "otro que aquel expresamente establecido en su texto".
5. Cesmec supone que quienes emplean sus servicios conocen los límites "establecidos en esta nota", los que se entienden como aceptados al abrir la "Orden de Trabajo".
6. El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la "autorización escrita de Cesmec".

### **SANTIAGO**

Avda. Marathon N° 2595, Macul  
Fono: 23502100 Fax: 2384135  
Ramón Freire N° 50, Parque Industrial Los Libertadores, Colina  
Domingo Arteaga 271, Macul.  
AV. LAS TORRES 1375-C, PARQUE INDUSTRIAL EL ROSAL, Huechuraba

### **CALAMA**

Camino Antofagasta S/N Block ST 29, Parque Industrial APIAC  
Fono: (56-55) 2340 507

### **IQUIQUE**

Ruta A-16, Km 10, N° 4544, Alto Hospicio  
Fono: (56-57) 2405 000

### **COPIAPO**

Los Carrera N° 3533, Villa Modelo  
Fono-Fax: (56-52) 2221 091

Juan Martínez N°711 – Fono: (56-52) 233 69 39

### **ANTOFAGASTA**

Avda. Ruta El Cobre Nr.320, Galpón 12, Plaza de Negocios, Sector La Negra, Fono: (56-55) 2638 200

### **CONCEPCION**

Av. Collao N° 2137, 2B Block Lote  
Fono: (56-41) 220 5600 - Fax: (56-41) 2258 3829

### **PUERTO MONTT**

Calle 1, Bodega 2 N° 910, Parque Tyrol  
Fono: (56-65) 2225 025

### **PUNTA ARENAS**

Avenida Bulnes N° 01135  
Fono: (56-61) 2237211

[www.cesmec.cl](http://www.cesmec.cl)

**ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION**

**REG 131-502-013 Rev. 02**



CESMEC

# CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1 ACCESORIO PPR SCA-75316

SOLICITANTE : **AQUATHERM GmbH**  
ATENCIÓN SR. : **ULRICH HÖFFER**  
DIRECCIÓN : **BIGGEN 5 | 57439 ATTENDORN | ALEMANIA**

ORDEN DE TRABAJO : **533093**  
FECHA DE EMISIÓN : **19/01/2023**

EL CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICIÓN Y CERTIFICACIÓN DE CALIDAD, CESMEC S.A., UBICADO EN AV. MARATHON 2595 COMUNA DE MACUL-SANTIAGO, CERTIFICA HABER EFECTUADO ENSAYO DE TIPO (MODELO ISO CASCO 1) A ACCESORIOS DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM PP-R PARA INSTALACIONES DE AGUA FRIA Y CALIENTE.

LOS RESULTADOS OBTENIDOS SON VÁLIDOS SÓLO PARA LAS MUESTRAS ENSAYADAS LAS CUALES FUERON PROPORCIONADAS POR EL SOLICITANTE.

## 1. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

– Producto :	N°	ACCESORIO DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM PPR, PARA INSTALACIONES DE AGUA FRIA Y CALIENTE CLASE 1/10bar; Clase 2/8bar.
	1	AQUATHERM MANGUITO 16 mm
	2	AQUATHERM MANGUITO 20 mm
	3	AQUATHERM MANGUITO 25 mm
	4	AQUATHERM MANGUITO 32 mm
	5	AQUATHERM MANGUITO 40 mm
	6	AQUATHERM MANGUITO 50 mm
	7	AQUATHERM MANGUITO 63 mm
	8	AQUATHERM MANGUITO 75 mm
	9	AQUATHERM MANGUITO 90 mm
	10	AQUATHERM MANGUITO 110 mm
	11	AQUATHERM MANGUITO 125 mm
	12	AQUATHERM REDUCCION M/H 20/16 mm
	13	AQUATHERM REDUCCION M/H 25/16 mm
	14	AQUATHERM REDUCCION M/H 25/20 mm
	15	AQUATHERM REDUCCION M/H 32/20 mm
	16	AQUATHERM REDUCCION M/H 32/25 mm
	17	AQUATHERM REDUCCION M/H 40/20 mm
	18	AQUATHERM REDUCCION M/H 40/25 mm
	19	AQUATHERM REDUCCION M/H 40/32 mm
	20	AQUATHERM REDUCCION M/H 50/20 mm
	21	AQUATHERM REDUCCION M/H 50/25 mm
	22	AQUATHERM REDUCCION M/H 50/32 mm
	23	AQUATHERM REDUCCION M/H 50/40 mm

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION Pág. 1 de 10  
REG 131-502-013 Rev. 02

Código Verificación: ea7b169ce9 - Verificar en <https://firmador.bureauveritas.cl/verificacion>

Notas generales asociadas al alcance de los certificados: <https://firmador.bureauveritas.cl/NotasGenerales>  
Este documento se encuentra autorizado con firma electrónica avanzada de **Bureau Veritas**. Este documento está dada por la Ley N°19.799.



**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
ACCESORIO PPR  
SCA-75316**



**CESMEC**

24	AQUATHERM REDUCCION M/H 63/20 mm
25	AQUATHERM REDUCCION M/H 63/25 mm
26	AQUATHERM REDUCCION M/H 63/32 mm
27	AQUATHERM REDUCCION M/H 63/40 mm
28	AQUATHERM REDUCCION M/H 63/50 mm
29	AQUATHERM REDUCCION M/H 75/40 mm
30	AQUATHERM REDUCCION M/H 75/50 mm
31	AQUATHERM REDUCCION M/H 75/63 mm
32	AQUATHERM REDUCCION M/H 75/20 mm
33	AQUATHERM REDUCCION M/H 75/25 mm
34	AQUATHERM REDUCCION M/H 75/32 mm
35	AQUATHERM REDUCCION M/H 90/50 mm
36	AQUATHERM REDUCCION M/H 90/63 mm
37	AQUATHERM REDUCCION M/H 90/75 mm
38	AQUATHERM REDUCCION M/H 110/63 mm
39	AQUATHERM REDUCCION M/H 110/75 mm
40	AQUATHERM REDUCCION M/H 110/90 mm
41	AQUATHERM REDUCCION M/H 125/75 mm
42	AQUATHERM REDUCCION M/H 125/90 mm
43	AQUATHERM REDUCCION M/H 125/110 mm
44	AQUATHERM REDUCCION H/H 40/32 mm
45	AQUATHERM REDUCCION H/H 50/32 mm
46	AQUATHERM REDUCCION H/H 50/40 mm
47	AQUATHERM REDUCCION H/H 63/40 mm
48	AQUATHERM REDUCCION H/H 63/50 mm
49	AQUATHERM REDUCCION H/H 75/50 mm
50	AQUATHERM REDUCCION H/H 75/63 mm
51	AQUATHERM REDUCCION H/H 90/63 mm
52	AQUATHERM REDUCCION H/H 90/75 mm
53	AQUATHERM REDUCCION H/H 110/75 mm
54	AQUATHERM REDUCCION H/H 110/90 mm
55	AQUATHERM REDUCCION H/H 125/90 mm
56	AQUATHERM REDUCCION H/H 125/110 mm
57	AQUATHERM CODO 90° H/H 16 mm
58	AQUATHERM CODO 90° H/H 20 mm
59	AQUATHERM CODO 90° H/H 25 mm
60	AQUATHERM CODO 90° H/H 32 mm
61	AQUATHERM CODO 90° H/H 40 mm
62	AQUATHERM CODO 90° H/H 50 mm
63	AQUATHERM CODO 90° H/H 63 mm
64	AQUATHERM CODO 90° H/H 75 mm
65	AQUATHERM CODO 90° H/H 90 mm
66	AQUATHERM CODO 90° H/H 110 mm
67	AQUATHERM CODO 90° H/H 125 mm

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION

Pág. 2 de 10

REG 131-502-013 Rev. 02



CESMEC

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
ACCESORIO PPR  
SCA-75316**

68	AQUATHERM CODO 90° M/H 16 mm
69	AQUATHERM CODO 90° M/H 20 mm
70	AQUATHERM CODO 90° M/H 25 mm
71	AQUATHERM CODO 90° M/H 32 mm
72	AQUATHERM CODO 90° M/H 40 mm
73	AQUATHERM CODO 45° M/H 20 mm
74	AQUATHERM CODO 45° M/H 25 mm
75	AQUATHERM CODO 45° M/H 32 mm
76	AQUATHERM CODO 45° M/H 40 mm
77	AQUATHERM CODO 45° H/H. a Enchufe 16 mm
78	AQUATHERM CODO 45° H/H. a Enchufe 20 mm
79	AQUATHERM CODO 45° H/H. a Enchufe 25 mm
80	AQUATHERM CODO 45° H/H. a Enchufe 32 mm
81	AQUATHERM CODO 45° H/H. a Enchufe 40 mm
82	AQUATHERM CODO 45° H/H. a Enchufe 50 mm
83	AQUATHERM CODO 45° H/H. a Enchufe 63 mm
84	AQUATHERM CODO 45° H/H. a Enchufe 75 mm
85	AQUATHERM CODO 45° H/H. a Enchufe 90 mm
86	AQUATHERM CODO 45° H/H. a Enchufe 110 mm
87	AQUATHERM CODO 45° H/H. a Enchufe 125 mm
88	AQUATHERM TE IGUAL. Soldadura a Enchufe 16 mm
89	AQUATHERM TE IGUAL. Soldadura a Enchufe 20 mm
90	AQUATHERM TE IGUAL. Soldadura a Enchufe 25 mm
91	AQUATHERM TE IGUAL. Soldadura a Enchufe 32 mm
92	AQUATHERM TE IGUAL. Soldadura a Enchufe 40 mm
93	AQUATHERM TE IGUAL. Soldadura a Enchufe 50 mm
94	AQUATHERM TE IGUAL. Soldadura a Enchufe 63 mm
95	AQUATHERM TE IGUAL. Soldadura a Enchufe 75 mm
96	AQUATHERM TE IGUAL. Soldadura a Enchufe 90 mm
97	AQUATHERM TE IGUAL. Soldadura a Enchufe 110 mm
98	AQUATHERM TE IGUAL. Soldadura a Enchufe 125 mm
99	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 20x16x16 mm
100	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 20x16x20 mm
101	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 20x20x16 mm
102	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 20x25x20 mm
103	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 25x16x16 mm
104	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 25x16x20 mm
105	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 25x16x25 mm
106	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 25x20x20 mm
107	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 25x20x25 mm
108	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 32x16x32 mm
109	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 32x20x20 mm
110	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 32x20x32 mm
111	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 32x25x25 mm
112	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 32x25x32 mm

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION

Pág. 3 de 10

REG 131-502-013 Rev. 02



CESMEC

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
ACCESORIO PPR  
SCA-75316**

113	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 40x20x40 mm
114	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 40x25x40 mm
115	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 40x32x40 mm
116	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 50x20x50 mm
117	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 50x25x50 mm
118	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 50x32x50 mm
119	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 50x40x50 mm
120	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 63x20x63 mm
121	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 63x25x63 mm
122	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 63x32x63 mm
123	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 63x40x63 mm
124	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 63x50x63 mm
125	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 75x20x75 mm
126	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 75x25x75 mm
127	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 75x32x75 mm
128	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 75x40x75 mm
129	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 75x50x75 mm
130	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 75x63x75 mm
131	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 90x32x90 mm
132	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 90x40x90mm
133	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 90x50x90 mm
134	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 90x63x90 mm
135	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 90x75x90 mm
136	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 110x63x110 mm
137	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 110x75x110 mm
138	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 110x90x110 mm
139	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 125x75x125 mm
140	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 125x90x125 mm
141	AQUATHERM TE REDUCIDA. Soldadura a Enchufe 125x110x125 mm
142	AQUATHERM CRUZ IGUAL 20 mm
143	AQUATHERM CRUZ IGUAL 25 mm
144	AQUATHERM CRUZ IGUAL 32 mm
145	AQUATHERM CRUZ IGUAL 40 mm
146	AQUATHERM TAPON. Soldadura a Enchufe 16 mm
147	AQUATHERM TAPON. Soldadura a Enchufe 20 mm
148	AQUATHERM TAPON. Soldadura a Enchufe 25 mm
149	AQUATHERM TAPON. Soldadura a Enchufe 32 mm
150	AQUATHERM TAPON. Soldadura a Enchufe 40 mm
151	AQUATHERM TAPON. Soldadura a Enchufe 50 mm
152	AQUATHERM TAPON. Soldadura a Enchufe 63 mm
153	AQUATHERM TAPON. Soldadura a Enchufe 75 mm
154	AQUATHERM TAPON. Soldadura a Enchufe 90 mm
155	AQUATHERM TAPON. Soldadura a Enchufe 110 mm
156	AQUATHERM TAPON. Soldadura a Enchufe 125 mm

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION

Pág. 4 de 10

REG 131-502-013 Rev. 02



CESMEC

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
ACCESORIO PPR  
SCA-75316**

157	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 40/20 mm
158	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 40/25 mm
159	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 50/20 mm
160	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 50/25 mm
161	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 63/20 mm
162	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 63/25 mm
163	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 63/32 mm
164	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 75/20 mm
165	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 75/25 mm
166	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 75/32 mm
167	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 75/40 mm
168	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 90/20 mm
169	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 90/25mm
170	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 90/32 mm
171	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 90/40 mm
172	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 110/20 mm
173	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 110/25 mm
174	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 110/32 mm
175	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 110/40 mm
176	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 110/50 mm
177	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 125/20 mm
178	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 125/25 mm
179	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 125/32 mm
180	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 125/40 mm
181	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 125/50 mm
182	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 125/63 mm
183	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 160/20 mm
184	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 160/25 mm
185	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 160/32 mm
186	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 160/40 mm
187	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 160/50 mm
188	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 160/63 mm
189	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 200-250/20 mm
190	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 200-250/25 mm
191	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 200-250/32 mm
192	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 200/40 mm
193	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 200/50 mm
194	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 200/63 mm
195	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 250/40 mm
196	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 250/50 mm
197	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 250/63 mm
198	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO 315-355/63 mm
199	AQUATHERM PORTABRIDAS CON JUNTA PLANA. Soldadura a enchufe 32 mm
200	AQUATHERM PORTABRIDAS CON JUNTA PLANA. Soldadura a enchufe 40 mm

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
ACCESORIO PPR  
SCA-75316**



**CESMEC**

201	AQUATHERM PORTABRIDAS CON JUNTA PLANA. Soldadura a enchufe 50 mm
202	AQUATHERM PORTABRIDAS CON JUNTA PLANA. Soldadura a enchufe 63 mm
203	AQUATHERM PORTABRIDAS CON JUNTA PLANA. Soldadura a enchufe 75 mm
204	AQUATHERM PORTABRIDAS CON JUNTA PLANA. Soldadura a enchufe 90 mm
205	AQUATHERM PORTABRIDAS CON JUNTA PLANA. Soldadura a enchufe 110 mm
206	AQUATHERM PORTABRIDAS CON JUNTA PLANA. Soldadura a enchufe 125 mm
207	AQUATHERM PORTABRIDAS CON JUNTA PLANA. Soldadura a enchufe 125 mm
208	AQUATHERM SALVATUBOS 16 mm
209	AQUATHERM SALVATUBOS 20 mm
210	AQUATHERM SALVATUBOS 25 mm
211	AQUATHERM SALVATUBOS 32 mm
212	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CIRCULAR 16X1/2" RH
213	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CIRCULAR 20X1/2" RH
214	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CIRCULAR 20X3/4" RH
215	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CIRCULAR 25X1/2" RH
216	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CIRCULAR 25X3/4" RH
217	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CIRCULAR 32X3/4" RH
218	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 16X1/2" RH
219	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 20X1/2" RH
220	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 20X3/4" RH
221	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 25X1/2" RH
222	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 25X3/4" RH
223	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 32X3/4" RH
224	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 32X1" RH
225	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 40X1" RH
226	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 40x1 1/4" RH
227	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 50x1 1/4" RH
228	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 50x1 1/2" RH
229	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 63x1 1/2" RH
230	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 63x2" RH
231	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 75x2" RH

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION

Pág. 6 de 10

REG 131-502-013 Rev. 02



CESMEC

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
ACCESORIO PPR  
SCA-75316**

232	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CIRCULAR 16X1/2" RM
233	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CIRCULAR 20X1/2" RM
234	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CIRCULAR 20X3/4" RM
235	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CIRCULAR 25X1/2" RM
236	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CIRCULAR 25X3/4" RM
237	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CIRCULAR 32X3/4" RM
238	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 16X1/2" RM
239	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 20X1/2" RM
240	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 20X3/4" RM
241	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 25X3/4" RM
242	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 32x1" RM
243	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 32X1 1/4" RM
244	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 40X1" RM
245	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 40x1 1/4" RM
246	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 50x1 1/4" RM
247	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 50x1 1/2" RM
248	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 63x1 1/2" RM
249	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 63x2" RM
250	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 75x2" RM
251	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 75x2 1/2" RM
252	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 90x3" RM
253	AQUATHERM ENTRONQUE RECTO RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 110x4" RM
254	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RH 16X1/2" RH
255	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RH 20X3/4" RH
256	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RH 20X1/2" RH
257	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RH 25X3/4" RH
258	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RH 25X1/2" RH
259	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RH 32x3/4" RH
260	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RH 32 x 1" RH
261	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RM 16X1/2" RM
262	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RM 20X1/2" RM
263	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RM 20X3/4" RM

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION Pág. 7 de 10

REG 131-502-013 Rev. 02

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
ACCESORIO PPR  
SCA-75316**



**CESMEC**

264	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RM 25X3/4" RM
265	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RM 32x3/4" RM
266	AQUATHERM ENTRONQUE CODO RM 32x1" RM
267	AQUATHERM TE DE TRANSICION RH 16x1/2"x16 RH
268	AQUATHERM TE DE TRANSICION RH 20x1/2"x20 RH
269	AQUATHERM TE DE TRANSICION RH 20x3/4"x20 RH
270	AQUATHERM TE DE TRANSICION RH 25x1/2"x25 RH
271	AQUATHERM TE DE TRANSICION RH 25x3/4"x25 RH
272	AQUATHERM TE DE TRANSICION RH 32x1/2"x32 RH
273	AQUATHERM TE DE TRANSICION RH 32x3/4"x32 RH
274	AQUATHERM TE DE TRANSICION RH 32x1"x32 RH
275	AQUATHERM TE DE TRANSICION RH 40x1/2"x40 RH
276	AQUATHERM TE DE TRANSICION RH 40x1"x40 RH
277	AQUATHERM TE DE TRANSICION RH 50x1"x50 RH
278	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 40/25 x1/2" RH
279	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 50/25 x1/2" RH
280	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 63/25 x1/2" RH
281	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 75/25 x1/2" RH
282	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 90/25 x1/2" RH
283	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 110/25 x1/2" RH
284	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 125/25 x1/2" RH
285	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 160/25x1/2" RH
286	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 200-250/25x1/2" RH
287	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 40/25 x 3/4" RH
288	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 50/25 x 3/4" RH
289	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 63/25 x 3/4" RH
290	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 75/25 x 3/4" RH
291	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 90/25 x 3/4" RH
292	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 110/25 x 3/4" RH
293	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 125/25 x 3/4" RH
294	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 160/25 x 3/4" RH

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
ACCESORIO PPR  
SCA-75316**



**CESMEC**

295	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 75/32 x 1" RH
296	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 90/32 x 1" RH
297	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 110/32 x 1" RH
298	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 125/32 x 1" RH
299	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 160/32 x 1" RH
300	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RH CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 200-250/32x1" RH
301	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 40/25 x1/2" RM
302	AQUATHERM DERIVACION EN ASIENTO MIXTA RM CON APRIETE HEXAGONAL FIJO 63/25 x1/2" RM
303	AQUATHERM COLECTOR T. 32 mm 4 sal. 16
304	AQUATHERM COLECTOR T. 32 mm 4 sal. 20

Fabricante : AQUATHERM GmbH  
Procedencia : ALEMANIA  
Marca : AQUATHERM  
Marca Comercial : ACCESORIOS PPR AQUATHERM  
Importador : MAR DEL SUR  
Dirección del importador : AV. OCEÁNICA 9706, PUDAHUEL, SANTIAGO DE CHILE

## **2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

– Norma de certificación : Norma NCh 3151/2:2018

**Material:**

- Resistencia a Presión Hidrostática
- Evaluación del valor  $\delta_{LCL}$
- Estabilidad Térmica
- Accesorios Plásticos con Insertos Metálicos



**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
ACCESORIO PPR  
SCA-75316**



**CESMEC**

**Producto terminado:**

- Aspecto
- Dimensiones
- Resistencia a Presión Hidrostática
- Índice de fluidez
- Atoxicidad
- Marcado

**Requisitos adicionales:**

- Ensayo de Presión interna 95°C por 1000 horas
- Ensayo de Ciclos de Temperatura

**3. RESULTADOS**

Los resultados obtenidos se describen en Informe SCA-75309 del Depto. Industrial de Cesmec.

**4. CONCLUSIÓN**

DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS CONTROLES Y ENSAYOS REALIZADOS, LOS PRODUCTOS INSPECCIONADOS CUMPLEN CON LO ESPECIFICADO EN NORMA NCh 3151/2:2018.

**5. OBSEVACION**

Se extiende el presente certificado para ser presentado a la Super Intendencia de Servicios Sanitarios (SISS).

Documento firmado con  
**FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA**

Departamento Industrial  
División Certificación de Productos

**CERTIFICACION OTORGADA 19 de Enero 2023**

**MARCO TORO B.**  
Jefe Depto. Industrial

PS/  
REF. INF.:  
Report N° QB 08-1 593 S19/152  
NSF INTERNATIONAL  
Report: RA1467.217414.21  
Report: RA1467.217414.21



**CESMEC**

## **CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1 ACCESORIO PPR SCA-75316**

1. Los métodos de muestreo que emplea Cesmec se basan en sistemas "estadísticos conocidos y comúnmente aceptados"; sin embargo, dichos sistemas no pueden alcanzar un 100% de exactitud y conllevan un mínimo "margen de error" que no puede ser imputado a Cesmec.
2. Este documento contiene los resultados de inspecciones, calibraciones, ensayos y/o análisis que fueron efectuados siguiendo métodos y procedimientos ajustados a las normas técnicas aplicadas, por personal que la empresa considera competente e imparcial, empleando su mejor esfuerzo por conseguir resultados confiables.
3. Como organismo de Certificación, Cesmec no puede relevar de su "responsabilidad al fabricante o vendedor del producto o material inspeccionado, calibrado, ensayado y/o analizado". Tampoco puede asumir responsabilidades económicas sobre lotes, embarques u otra forma de "agrupación de productos" cuyo valor comercial puede exceder largamente "las posibilidades económicas de Cesmec".
4. El uso, alcance o valor estadístico que se dé a este documento no podrá ser "otro que aquel expresamente establecido en su texto".
5. Cesmec supone que quienes emplean sus servicios conocen los límites "establecidos en esta nota", los que se entienden como aceptados al abrir la "Orden de Trabajo".
6. El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la "autorización escrita de Cesmec".

### **SANTIAGO**

Avda. Marathon N° 2595, Macul  
Fono: 23502100 Fax: 2384135  
Ramón Freire N° 50, Parque Industrial Los Libertadores, Colina  
Domingo Arteaga 271, Macul.  
AV. LAS TORRES 1375-C, PARQUE INDUSTRIAL EL ROSAL, Huechuraba

### **CALAMA**

Camino Antofagasta S/N Block ST 29, Parque Industrial APIAC  
Fono: (56-55) 2340 507

### **COPIAPO**

Los Carrera N° 3533, Villa Modelo  
Fono-Fax: (56-52) 2221 091

Juan Martínez N°711 – Fono: (56-52) 233 69 39

### **PUERTO MONTT**

Calle 1, Bodega 2 N° 910, Parque Tyrol  
Fono: (56-65) 2225 025

### **IQUIQUE**

Ruta A-16, Km 10, N° 4544, Alto Hospicio  
Fono: (56-57) 2405 000

### **ANTOFAGASTA**

Avda. Ruta El Cobre Nr.320, Galpón 12, Plaza de Negocios, Sector La Negra, Fono: (56-55) 2638 200

### **CONCEPCION**

Av. Collao N° 2137, 2B Block Lote  
Fono: (56-41) 220 5600 - Fax: (56-41) 2258 3829

### **PUNTA ARENAS**

Avenida Bulnes N° 01135  
Fono: (56-61) 2237211

[www.cesmec.cl](http://www.cesmec.cl)

**ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION**

**REG 131-502-013 Rev. 02**

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
TUBERÍA PPR  
SCA-75311**



**CESMEC**

SOLICITANTE : **AQUATHERM GmbH**  
ATENCIÓN SR. : **ULRICH HÖFFER**  
DIRECCIÓN : **BIGGEN 5 | 57439 ATTENDORN | ALEMANIA**

ORDEN DE TRABAJO : **533093**  
FECHA DE EMISIÓN : **19/01/2023**

EL CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICIÓN Y CERTIFICACIÓN DE CALIDAD, CESMEC S.A., UBICADO EN AV. MARATHON 2595 COMUNA DE MACUL-SANTIAGO, CERTIFICA HABER EFECTUADO ENSAYO DE TIPO (MODELO ISO CASCO 1) A TUBOS DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM PP-R PARA INSTALACIONES DE AGUA FRÍA Y CALIENTE.

LOS RESULTADOS OBTENIDOS SON VÁLIDOS SÓLO PARA LAS MUESTRAS ENSAYADAS LAS CUALES FUERON PROPORCIONADAS POR EL SOLICITANTE.

**1. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO**

– Producto	Nº	TUBERIAS DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOM PP-R PARA CONDUCCIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE BAJO PRESIÓN CLASE 1/8bar; 2/6bar.
	1	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 16x2,2 mm
	2	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 20x2,8 mm
	3	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 25x3,5 mm
	4	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 32x4,4 mm
	5	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 40x5,5 mm
	6	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 50x6,9 mm
	7	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 63x8,6 mm

Fabricante : AQUATHERM GmbH  
Procedencia : ALEMANIA  
Marca : AQUATHERM  
Marca Comercial : TUBERÍA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2 SDR 7,4S  
Importador : MAR DEL SUR  
Dirección del importador : AV. OCEÁNICA 9706, PUDAHUEL, SANTIAGO DE CHILE

Pág. 1 de 2

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION

REG 131-502-039 Rev. 02

Código Verificación: 38f69ee403 - Verificar en <https://firmador.bureauveritas.cl/verificacion>

Notas generales asociadas al alcance de los certificados: <https://firmador.bureauveritas.cl/NotasGenerales>  
Este documento se encuentra autorizado con firma electrónica avanzada. Este documento está dada por la Ley N°19.799.

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
TUBERÍA PPR  
SCA-75311**



**CESMEC**

**2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Norma de certificación : **Norma Chilena NCh 3151/1:2018**

**Material**

- Evaluación del valor  $\delta_{LCL}$

**Producto terminado**

- Aspecto visual.
- Dimensiones.
- Resistencia a la presión hidrostática interior.
- Contracción longitudinal.
- Índice de fluidez.
- Resistencia al impacto por percutor
- Ensayos de sistemas
- Atoxicidad.
- Estabilidad térmica por presión hidrostática
- Marcado.

**Requisitos adicionales**

- Ensayo de Presión interna 95°C por 1000 horas
- Ensayo de ciclos de temperatura

**3. RESULTADOS**

Los resultados obtenidos se describen en Informe SCA-75304 del Depto. Industrial de Cesmec.

**4. CONCLUSIÓN**

DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS CONTROLES Y ENSAYOS REALIZADOS, LOS PRODUCTOS INSPECCIONADOS CUMPLEN CON LO ESPECIFICADO EN NORMA NCh 3151/1:2018.

**5. OBSEVACION**

- Se extiende el presente certificado para ser presentado a la Super Intendencia de Servicios Sanitarios (SISS).

-----  
Documento firmado con  
**FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA**

Departamento Industrial  
División Certificación de Productos

**CERTIFICACION OTORGADA 19 de Enero 2023**

**MARCO TORO B.**  
Jefe Depto. Industrial

GG/  
REF. INF.:  
Report N° QB 08-1 593 S19/152  
NSF INTERNATIONAL  
Report RA1067.225224.  
Certificate "EN10204-3.1"

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION

Pág. 2 de 2

REG 131-502-039 Rev. 02



**CESMEC**

## **CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1 TUBERÍA PPR SCA-75311**

1. Los métodos de muestreo que emplea Cesmec se basan en sistemas "estadísticos conocidos y comúnmente aceptados"; sin embargo, dichos sistemas no pueden alcanzar un 100% de exactitud y conllevan un mínimo "margen de error" que no puede ser imputado a Cesmec.
2. Este documento contiene los resultados de inspecciones, calibraciones, ensayos y/o análisis que fueron efectuados siguiendo métodos y procedimientos ajustados a las normas técnicas aplicadas, por personal que la empresa considera competente e imparcial, empleando su mejor esfuerzo por conseguir resultados confiables.
3. Como organismo de Certificación, Cesmec no puede relevar de su "responsabilidad al fabricante o vendedor del producto o material inspeccionado, calibrado, ensayado y/o analizado". Tampoco puede asumir responsabilidades económicas sobre lotes, embarques u otra forma de "agrupación de productos" cuyo valor comercial puede exceder largamente "las posibilidades económicas de Cesmec".
4. El uso, alcance o valor estadístico que se dé a este documento no podrá ser "otro que aquel expresamente establecido en su texto".
5. Cesmec supone que quienes emplean sus servicios conocen los límites "establecidos en esta nota", los que se entienden como aceptados al abrir la "Orden de Trabajo".
6. El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la "autorización escrita de Cesmec".

### **SANTIAGO**

Avda. Marathon N° 2595, Macul  
Fono: 23502100 Fax: 2384135  
Ramón Freire N° 50, Parque Industrial Los Libertadores, Colina  
Domingo Arteaga 271, Macul.  
AV. LAS TORRES 1375-C, PARQUE INDUSTRIAL EL ROSAL, Huechuraba

### **CALAMA**

Camino Antofagasta S/N Block ST 29, Parque Industrial APIAC  
Fono: (56-55) 2340 507

### **IQUIQUE**

Ruta A-16, Km 10, N° 4544, Alto Hospicio  
Fono: (56-57) 2405 000

### **COPIAPO**

Los Carrera N° 3533, Villa Modelo  
Fono-Fax: (56-52) 2221 091

### **ANTOFAGASTA**

Avda. Ruta El Cobre Nr.320, Galpón 12, Plaza de Negocios, Sector La Negra, Fono: (56-55) 2638 200

Juan Martínez N°711 – Fono: (56-52) 233 69 39

### **CONCEPCION**

Av. Collao N° 2137, 2B Block Lote  
Fono: (56-41) 220 5600 - Fax: (56-41) 2258 3829

### **PUERTO MONTT**

Calle 1, Bodega 2 N° 910, Parque Tyrol  
Fono: (56-65) 2225 025

### **PUNTA ARENAS**

Avenida Bulnes N° 01135  
Fono: (56-61) 2237211

[www.cesmec.cl](http://www.cesmec.cl)

**ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION**

**REG 131-502-039 Rev. 02**



CESMEC

## CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1 TUBERÍA PPRCT SCA-75312

SOLICITANTE : **AQUATHERM GmbH**  
ATENCIÓN SR. : **ULRICH HÖFFER**  
DIRECCIÓN : **BIGGEN 5 | 57439 ATTENDORN | ALEMANIA**

ORDEN DE TRABAJO : **533093**  
FECHA DE EMISIÓN : **19/01/2023**

EL CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICIÓN Y CERTIFICACIÓN DE CALIDAD, CESMEC S.A., UBICADO EN AV. MARATHON 2595 COMUNA DE MACUL-SANTIAGO, CERTIFICA HABER EFECTUADO ENSAYO DE TIPO (MODELO ISO CASCO 1) A TUBERIAS DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM CRISTALINO PP-RCT/FV/PP-RCT PARA CONDUCCION DE AGUA FRIA Y CALIENTE BAJO PRESION.

LOS RESULTADOS OBTENIDOS SON VÁLIDOS SÓLO PARA LAS MUESTRAS ENSAYADAS LAS CUALES FUERON PROPORCIONADAS POR EL SOLICITANTE.

### 1. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

- Producto	N°	Tuberías de Polipropileno Copolímero Random Cristalino PP-RCT/FV/PP-RCT, para instalaciones de agua fría y caliente (Serie 3,2 Clase 1/10 bar; Clase 2/10bar y Serie 4 Clase 1/8 bar; Clase 2/8bar)
	1	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 MF UV 20x2,8 mm
	2	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 MF UV 25x3,5 mm
	3	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP UV 32x3,6 mm
	4	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP UV 40x4,5 mm
	5	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP UV 50x5,6 mm
	6	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP UV 63x7,1 mm
	7	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP UV 75x8,4 mm
	8	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP UV 90x10,1 mm
	9	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP UV 110x12,3 mm
	10	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP UV 125x14,0 mm
	11	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP UV 160x17,9 mm
	12	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP UV 200x22,4 mm

Fabricante : AQUATHERM GmbH  
Procedencia : ALEMANIA  
Marca : AQUATHERM  
Marca Comercial : TUBERÍA PPR-CT FASER AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/4 SDR7,4/9 MF RP UV  
Importador : MAR DEL SUR  
Dirección del importador : AV. OCEÁNICA 9706, PUDAHUEL, SANTIAGO DE CHILE

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION

Pág. 1 de 3

REG 131-502-013 Rev. 02

Código Verificación: ea7fc8d953 - Verificar en <https://firmador.bureauveritas.cl/verificacion>

Notas generales asociadas al alcance de los certificados: <https://firmador.bureauveritas.cl/NotasGenerales>

Este documento se encuentra autorizado con firma electrónica avanzada. Este documento está dada por la Ley N°19.799.

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
TUBERÍA PPRCT  
SCA-75312**



**CESMEC**

**2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Norma de certificación : **Norma Chilena NCh 3151/1:2018**

**Material**

- Evaluación del límite de confianza  $\delta_{LCL}$

**Producto terminado**

- Características Generales
- Dimensiones.
- Resistencia a la presión hidrostática interior.
- Contracción longitudinal
- Estabilidad térmica por presión hidrostática
- Índice de fluidez.
- Resistencia al impacto por caída de bola
- Contenido de fibra de vidrio total
- Contenido de fibra de vidrio de la capa intermedia
- Atoxicidad.
- Marcado

**Requisitos adicionales**

- Ensayo de Presión interna 95°C por 1000 horas
- Ensayo de ciclos temperatura

**3. RESULTADOS**

Los resultados obtenidos se describen en Informe SCA-75305 del Depto. Industrial de Cesmec.

**4. CONCLUSIÓN**

DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS CONTROLES Y ENSAYOS REALIZADOS, LOS PRODUCTOS INSPECCIONADOS CUMPLEN CON LO ESPECIFICADO EN NORMA NCh 3151/1:2018.

Pág. 2 de 3

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
TUBERÍA PPRCT  
SCA-75312**



**CESMEC**

**5. OBSEVACION**

- Se extiende el presente certificado para ser presentado a la Super Intendencia de Servicios Sanitarios (SISS)

-----

Documento firmado con  
**FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA**

Departamento Industrial  
División Certificación de Productos

**MARCO TORO B.**  
Jefe Depto. Industrial

**CERTIFICACION OTORGADA 19 de Enero 2023**

PS/  
REF. INF.:  
Report N°QB 08 593 S21/649.  
NSF INTERNATIONAL  
Informe N° PLA-0050/17-1  
Informe N° PLA-0475/16-1

Pág. 3 de 3

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION  
REG 131-502-013 Rev. 02





**CESMEC**

## **CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1 TUBERÍA PPRCT SCA-75312**

1. Los métodos de muestreo que emplea Cesmec se basan en sistemas "estadísticos conocidos y comúnmente aceptados"; sin embargo, dichos sistemas no pueden alcanzar un 100% de exactitud y conllevan un mínimo "margen de error" que no puede ser imputado a Cesmec.
2. Este documento contiene los resultados de inspecciones, calibraciones, ensayos y/o análisis que fueron efectuados siguiendo métodos y procedimientos ajustados a las normas técnicas aplicadas, por personal que la empresa considera competente e imparcial, empleando su mejor esfuerzo por conseguir resultados confiables.
3. Como organismo de Certificación, Cesmec no puede relevar de su "responsabilidad al fabricante o vendedor del producto o material inspeccionado, calibrado, ensayado y/o analizado". Tampoco puede asumir responsabilidades económicas sobre lotes, embarques u otra forma de "agrupación de productos" cuyo valor comercial puede exceder largamente "las posibilidades económicas de Cesmec".
4. El uso, alcance o valor estadístico que se dé a este documento no podrá ser "otro que aquel expresamente establecido en su texto".
5. Cesmec supone que quienes emplean sus servicios conocen los límites "establecidos en esta nota", los que se entienden como aceptados al abrir la "Orden de Trabajo".
6. El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la "autorización escrita de Cesmec".

### **SANTIAGO**

Avda. Marathon N° 2595, Macul  
Fono: 23502100 Fax: 2384135  
Ramón Freire N° 50, Parque Industrial Los Libertadores, Colina  
Domingo Arteaga 271, Macul.  
AV. LAS TORRES 1375-C, PARQUE INDUSTRIAL EL ROSAL, Huechuraba

### **CALAMA**

Camino Antofagasta S/N Block ST 29, Parque Industrial APIAC  
Fono: (56-55) 2340 507

### **IQUIQUE**

Ruta A-16, Km 10, N° 4544, Alto Hospicio  
Fono: (56-57) 2405 000

### **COPIAPO**

Los Carrera N° 3533, Villa Modelo  
Fono-Fax: (56-52) 2221 091

### **ANTOFAGASTA**

Avda. Ruta El Cobre Nr.320, Galpón 12, Plaza de Negocios, Sector La Negra, Fono: (56-55) 2638 200

Juan Martínez N°711 – Fono: (56-52) 233 69 39

### **CONCEPCION**

Av. Collao N° 2137, 2B Block Lote  
Fono: (56-41) 220 5600 - Fax: (56-41) 2258 3829

### **PUERTO MONTT**

Calle 1, Bodega 2 N° 910, Parque Tyrol  
Fono: (56-65) 2225 025

### **PUNTA ARENAS**

Avenida Bulnes N° 01135  
Fono: (56-61) 2237211

[www.cesmec.cl](http://www.cesmec.cl)

**ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION**

**REG 131-502-013 Rev. 02**



CESMEC

## CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1 TUBERÍA PPRCT SCA-75313

SOLICITANTE : **AQUATHERM GmbH**  
ATENCIÓN SR. : **ULRICH HÖFFER**  
DIRECCIÓN : **BIGGEN 5 | 57439 ATTENDORN | ALEMANIA**

ORDEN DE TRABAJO : **533093**  
FECHA DE EMISIÓN : **19/01/2023**

EL CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICIÓN Y CERTIFICACIÓN DE CALIDAD, CESMEC S.A., UBICADO EN AV. MARATHON 2595 COMUNA DE MACUL-SANTIAGO, CERTIFICA HABER EFECTUADO ENSAYO DE TIPO (MODELO ISO CASCO 1) A TUBERIAS DE POLIPROPILENO COPOLIMERO RANDOM CRISTALINO PP-RCT/FV/PP-RCT PARA CONDUCCION DE AGUA FRIA Y CALIENTE BAJO PRESION.

LOS RESULTADOS OBTENIDOS SON VÁLIDOS SÓLO PARA LAS MUESTRAS ENSAYADAS LAS CUALES FUERON PROPORCIONADAS POR EL SOLICITANTE.

### 1. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

- Producto :	N°	Tuberías de Polipropileno Copolímero Random Cristalino PPRCT/FV/PPRCT, para instalaciones de agua fría y caliente (Serie 3,2 Clase 1/10 bar; Clase 2/10bar y Serie 4 Clase 1/8 bar; Clase 2/8bar)
	1	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 MF 20x2,8 mm
	2	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/SDR 7,4 MF 25x3,5 mm
	3	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP 32x3,6 mm
	4	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP 40x4,5 mm
	5	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP 50x5,6 mm
	6	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP 63x7,1 mm
	7	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP 75x8,4 mm
	8	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP 90x10,1 mm
	9	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP 110x12,3 mm
	10	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP 125x14,0 mm
	11	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP 160x17,9 mm
	12	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP 200x22,4 mm
	13	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP 250x27,9 mm
	14	TUBERIA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 4 SDR 9 MF RP 315x35,2 mm

Fabricante : **AQUATHERM GmbH**  
Procedencia : **ALEMANIA**  
Marca : **AQUATHERM**  
Marca Comercial : **TUBERÍA AQUATHERM GREEN PIPE SERIE 3,2/4 SDR7,4/9 MF RP**  
Importador : **MAR DEL SUR**  
Dirección del importador : **AV. OCEÁNICA 9706, PUDAHUEL, SANTIAGO DE CHILE**

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION

Pág. 1 de 2

REG 131-502-039 Rev. 02

Código Verificación: 117f6c661f - Verificar en <https://firmador.bureauveritas.cl/verificacion>

Notas generales asociadas al alcance de los certificados: <https://firmador.bureauveritas.cl/NotasGenerales>

Este documento se encuentra autorizado con firma electrónica avanzada. Este documento está dada por la Ley N°19.799.

**CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1  
TUBERÍA PPRCT  
SCA-75313**



**CESMEC**

**2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Norma de certificación : **Norma Chilena NCh 3151/1:2018**

**Material**

- Evaluación del límite de confianza  $\delta_{LCL}$

**Producto terminado**

- Características Generales
- Dimensiones.
- Resistencia a la presión hidrostática interior.
- Contracción longitudinal
- Estabilidad térmica por presión hidrostática
- Índice de fluidez.
- Resistencia al impacto por caída de bola
- Contenido de fibra de vidrio total
- Contenido de fibra de vidrio de la capa intermedia
- Atoxicidad.
- Marcado

**Requisitos adicionales**

- Ensayo de Presión interna 95°C por 1000 horas
- Ensayo de ciclos temperatura

**3. RESULTADOS**

Los resultados obtenidos se describen en Informe SCA-75306 del Depto. Industrial de Cesmec.

**4. CONCLUSIÓN**

DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS CONTROLES Y ENSAYOS REALIZADOS, LOS PRODUCTOS INSPECCIONADOS CUMPLEN CON LO ESPECIFICADO EN NORMA NCh 3151/1:2018.

**5. OBSEVACION**

Se extiende el presente certificado para ser presentado a la Super Intendencia de Servicios Sanitarios (SISS).

-----  
Documento firmado con  
**FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA**

Departamento Industrial  
División Certificación de Productos

CERTIFICACION OTORGADA 19 de Enero 2023

**MARCO TORO B.**  
Jefe Depto. Industrial

PS/  
REF. INF.:  
Report N°QB 08 593 S21/649  
NSF INTERNATIONAL  
Report RA5741.217434.21  
Informe N° PLA-0475/16-1

ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION

Pág. 2 de 2

REG 131-502-039 Rev. 02



**CESMEC**

## **CERTIFICADO DE TIPO ISO CASCO 1 TUBERÍA PPRCT SCA-75313**

1. Los métodos de muestreo que emplea Cesmec se basan en sistemas "estadísticos conocidos y comúnmente aceptados"; sin embargo, dichos sistemas no pueden alcanzar un 100% de exactitud y conllevan un mínimo "margen de error" que no puede ser imputado a Cesmec.
2. Este documento contiene los resultados de inspecciones, calibraciones, ensayos y/o análisis que fueron efectuados siguiendo métodos y procedimientos ajustados a las normas técnicas aplicadas, por personal que la empresa considera competente e imparcial, empleando su mejor esfuerzo por conseguir resultados confiables.
3. Como organismo de Certificación, Cesmec no puede relevar de su "responsabilidad al fabricante o vendedor del producto o material inspeccionado, calibrado, ensayado y/o analizado". Tampoco puede asumir responsabilidades económicas sobre lotes, embarques u otra forma de "agrupación de productos" cuyo valor comercial puede exceder largamente "las posibilidades económicas de Cesmec".
4. El uso, alcance o valor estadístico que se dé a este documento no podrá ser "otro que aquel expresamente establecido en su texto".
5. Cesmec supone que quienes emplean sus servicios conocen los límites "establecidos en esta nota", los que se entienden como aceptados al abrir la "Orden de Trabajo".
6. El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la "autorización escrita de Cesmec".

### **SANTIAGO**

Avda. Marathon N° 2595, Macul  
Fono: 23502100 Fax: 2384135  
Ramón Freire N° 50, Parque Industrial Los Libertadores, Colina  
Domingo Arteaga 271, Macul.  
AV. LAS TORRES 1375-C, PARQUE INDUSTRIAL EL ROSAL, Huechuraba

### **CALAMA**

Camino Antofagasta S/N Block ST 29, Parque Industrial APIAC  
Fono: (56-55) 2340 507

### **IQUIQUE**

Ruta A-16, Km 10, N° 4544, Alto Hospicio  
Fono: (56-57) 2405 000

### **COPIAPO**

Los Carrera N° 3533, Villa Modelo  
Fono-Fax: (56-52) 2221 091

### **ANTOFAGASTA**

Avda. Ruta El Cobre Nr.320, Galpón 12, Plaza de Negocios, Sector La Negra, Fono: (56-55) 2638 200

Juan Martínez N°711 – Fono: (56-52) 233 69 39

### **CONCEPCION**

Av. Collao N° 2137, 2B Block Lote  
Fono: (56-41) 220 5600 - Fax: (56-41) 2258 3829

### **PUERTO MONTT**

Calle 1, Bodega 2 N° 910, Parque Tyrol  
Fono: (56-65) 2225 025

### **PUNTA ARENAS**

Avenida Bulnes N° 01135  
Fono: (56-61) 2237211

[www.cesmec.cl](http://www.cesmec.cl)

**ESTE INFORME TIENE UNA VALIDEZ DE UN AÑO A CONTAR DE SU FECHA DE EMISION**

**REG 131-502-039 Rev. 02**