

# ESENCOR

IL TUBO DI RAME DEL TERZO MILLENNIO.

## TUBO RAME ESENCOR

La scelta ottimale per l'adduzione dell'acqua potabile, per impianti di riscaldamento e per la distribuzione di gas e liquidi combustibili.

Fabbricato con le più moderne tecnologie presenti oggi sul mercato mondiale, frutto di studi e prove scientifiche che garantiscono un residuo carbonioso notevolmente inferiore a quanto previsto dalla normativa europea EN 1057, risulta essere un eccellente prodotto resistente alla corrosione provocata dalle acque presenti nelle falde e nelle reti pubbliche di distribuzione.

È conforme anche al D.P.R. 1095 del 3 agosto 1968, nonché alla Direttiva Europea 98/83/CE del Consiglio del 3 novembre 1998 (G.U. n. L330 del 05/12/1998), D.L. del 2 febbraio 2001 n. 31 e al D.M. del 6 aprile 2004 n. 174, ed è pertanto idoneo per essere utilizzato negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano.

La normativa europea EN 1057 è lo standard di riferimento a livello continentale per la fabbricazione dei tubi in rame per acqua e gas nelle applicazioni sanitarie e di riscaldamento, fissando quelle che devono essere le caratteristiche in termini di composizione chimica, proprietà meccaniche, dimensioni, tolleranze e le prove da effettuare in sede di fabbricazione per deliberare un prodotto conforme alle specifiche.

I piani di campionamento durante la fabbricazione sono applicati secondo quanto previsto dalla normativa EN 1057 e garantiscono la conformità del prodotto sulla base di prove eseguite dai laboratori, uno interno e uno indipendente, facente parte del Sistema Qualità Aziendale certificato secondo EN ISO 9001:2015.

Il Tubo di Rame EN 1057 è marcato secondo quanto previsto dal Regolamento UE 305/2011 relativo ai Prodotti da costruzione (CPR).

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Lega – Rif. EN 1976	Cu-DHP CW024A (Cu = 99,90% min. - P = 0,015 ÷ 0,040%)		
Stato fisico secondo EN 1057	Ricotto R220	Semiduro R250	Duro R290
Carico unitario a rottura – R min.	220 N/mm <sup>2</sup>	250 N/mm <sup>2</sup>	290 N/mm <sup>2</sup>
Allungamento percentuale – A min.	40%	20% o 30%	3%
Carbonio totale	C ≤ 0,20 mg/dm <sup>2</sup> max. previsto dalla norma EN 1057		
Superficie interna	lucida		
Marcatura sul tubo	CE SILMET EN 1057 Cu 99.9 Ø X sp. anno trimestre III <sup>1</sup> ESENCOR		
Dimensioni e tolleranze	Secondo la norma EN 1057		
Rugosità della superficie interna	RA - 1/10 di micron		
Coefficiente di dilatazione termica lineare	0,00168 mm/m °C		
Conducibilità termica a 20°C	364 W/m · K		

<sup>1</sup> il simbolo III è presente unicamente allo stato fisico semiduro



**TUBI IN ROTOLI - STATO FISICO RICOTTO R220**

dimensioni Ø X sp. mm	lunghezza rotoli m	contenuto d'acqua l/m	pressione di scoppio MPa	pressione di esercizio MPa	rotoli per imballo n	totale metri imballo m	peso lordo indi- cativo imballo completo kg
6 X 1	50	0,0126	74,8	18,7	44	2.200	335
8 X 1	50	0,0283	56,1	14,03	36	1.800	375
10 X 1	50	0,0503	44,88	11,22	28	1.400	335
12 X 1	50	0,0785	37,4	9,35	22	1.100	315
14 X 1	50	0,1131	32,06	8,01	20	1.000	335
15 X 1	50	0,1327	29,92	7,48	18	900	335
16 X 1	50	0,1539	28,05	7,01	18	900	350
18 X 1	50	0,2011	24,93	6,23	14	700	315
22 X 1	25	0,3142	20,4	5,1	14	350	225
22 X 1,5	25	0,2835	30,6	7,65	14	350	320

**TUBI IN VERGHE - STATO FISICO SEMIDURO R250**

dimesioni Ø X sp. mm	contenuto d'acqua l/m	pressione di scoppio MPa	pressione di esercizio MPa	tubi fascetto n	metri fascetto m	fascetti fascio n	totale metri fascio m	peso lordo indicativo fascio completo kg
10 X 1	0,0503	51	12,75	40	200	11	2.200	530
12 X 1	0,0785	42,5	10,63	35	175	11	1.925	540
14 X 1	0,1131	36,43	9,11	30	150	11	1.650	530
15 X 1	0,1327	34	8,5	30	150	10	1.500	520
16 X 1	0,1539	31,88	7,97	25	125	11	1.375	520
18 X 1	0,2011	28,33	7,08	20	100	12	1.200	520
22 X 1	0,3142	23,18	5,8	15	75	13	975	515
28 X 1	0,5309	18,21	4,55	10	50	15	750	500

**TUBI IN VERGHE - STATO FISICO DURO R290**

dimesioni Ø X sp. mm	contenuto d'acqua l/m	pressione di scoppio MPa	pressione di esercizio MPa	tubi fascetto n	metri fascetto m	fascetti fascio n	totale metri fascio m	peso lordo indicativo fascio completo kg
6 X 1	0,0126	98,6	24,65	--	--	--	--	--
8 X 1	0,0283	73,95	18,49	--	--	--	--	--
10 X 1	0,0503	59,16	14,79	10	50	20	1.000	230
12 X 1	0,0785	49,3	12,33	10	50	20	1.000	285
14 X 1	0,1131	42,26	10,56	10	50	20	1.000	360
15 X 1	0,1327	39,44	9,86	10	50	20	1.000	360
16 X 1	0,1539	36,98	9,24	10	50	20	1.000	520
18 X 1	0,2011	32,87	8,22	10	50	20	1.000	520
22 X 1	0,3142	26,89	6,72	5	25	20	500	270
22 X 1,5	0,2835	40,34	10,08	5	25	20	500	340
28 X 1	0,5309	21,13	5,28	5	25	20	500	535
28 X 1,5	0,4909	31,69	7,92	5	25	20	500	500
35 X 1	0,8553	16,9	4,23	4	25	12	300	260
35 X 1,5	0,8042	25,35	6,34	4	25	12	300	380
42 X 1	1,2566	14,09	3,52	--	--	--	--	--
42 X 1,5	1,1946	21,13	5,28	--	--	--	--	--
54 X 1,5	2,0428	16,43	4,11	--	--	--	--	--
54 X 2	1,9635	21,91	5,48	--	--	--	--	--
64 X 2	2,8274	18,49	4,62	--	--	--	--	--
76,1 X 2	4,0828	15,55	3,89	--	--	--	--	--
88,9 X 2	5,6612	13,31	3,33	--	--	--	--	--
108 X 2,5	8,3323	13,69	3,42	--	--	--	--	--
133 X 3	12,6677	13,34	3,34	--	--	--	--	--