

**silmet**  
**esencor**  
il tubo rame anticorrosione

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

Via Martiri della libertà, 31 - 25030 Torbole Casaglia (BS) - Italy  
Tel. +39.030.2650275 - Fax +39.030.2651061  
web site: <http://www.silmet.com> - e-mail: [info@silmet.com](mailto:info@silmet.com)

ESENCOR, il tubo rame del terzo millennio.

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

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

E' conforme al D.P.R. 1095/68 nonché al Decreto del Ministero della Salute n. 174 del 06.04.2004 con riferimento alla Direttiva Europea n. 98/83/CE ed è pertanto idoneo per essere utilizzato nella realizzazione di impianti per il trasporto di acqua potabile in edifici di civile abitazione.

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. Fissa quelle che devono essere le caratteristiche in termini di composizione chimica, proprietà meccaniche, dimensioni e 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 dal laboratorio interno ed indipendente, facente parte del Sistema Qualità Aziendale certificato secondo EN ISO 9001:2000.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Lega - Rif. EN 1976	Cu-DHP CW024A (Cu = 99,90% min. - P = 0,015 ÷ 0,040%)		
Stato fisico	Ricotto R220	Semiduro R250	Duro R290
Carico unitario a rottura - R min.	220 N/mm <sub>2</sub>	250 N/mm <sub>2</sub>	290 N/mm <sub>2</sub>
Allungamento percentuale - A min.	40%	20 - 30%	3%
Carbonio totale	C ≤ 0,20 mg/dm <sub>3</sub>		
Marchatura sul tubo <sup>1</sup>	SILMET EN 1057 Cu 99.9 Ø X sp. anno trimestre III <sup>2</sup> ESENCOR		
Dimensioni e tolleranze	Secondo la norma EN 1057		
Rugosità della superficie interna	RA - 1/10 di micron		
Coefficiente di dilatazione termica lineare	0,0168 mm/m °C		
Conducibilità termica a 20°C	364 W/m · K		
Dilatazione termica	≈ 1,2 mm/m con DT = 70 °C		

<sup>1</sup> se non diversamente specificato

<sup>2</sup> il simbolo III è presente unicamente allo stato fisico semiduro

Prodotti con tolleranze dimensionali e lunghezze diverse possono essere approntati su specifica richiesta del Cliente.

## TUBI IN ROTOLI - STATO FISICO RICOTTO R220

CODICE	DIMENSIONI Ø X SP mm	LUNGHEZZA ROTOLE m	CONTENUTO D'ACQUA l/m	PRESSIONE DI SCOPPIO (MPa)	PRESSIONE ESERCIZIO (MPa)	ROTOLE PER IMBALLO N	TOTALE METRI IMBALLO m	PESO LORDO INDICATIVO IMBALLO COMPLETO kg
0111228°	6 x 1	50	0,0126	74,80	18,70	44	2.200	335
0111217°	8 x 1	50	0,0283	56,10	14,03	36	1.800	375
0111218°	10 x 1	50	0,0503	44,88	11,22	28	1.400	335
0111219°	12 x 1	50	0,0785	37,40	9,35	22	1.100	315
0111220°	14 x 1	50	0,1135	32,06	8,01	20	1.000	335
0111221°	15 x 1	50	0,1327	29,92	7,48	18	900	335
0111222°	16 x 1	50	0,1539	28,05	7,01	18	900	350
0111223°	18 x 1	50	0,2011	24,93	6,23	14	700	315
0111224°	22 x 1	25	0,3142	20,40	5,10	14	350	225
0111225°	22 x 1,5	25	0,2835	30,60	7,65	14	350	320

## TUBI IN VERGHE - STATO FISICO DURO R290

CODICE	DIMENSIONI Ø X SP mm	CONTENUTO D'ACQUA l/m	PRESSIONE DI SCOPPIO (MPa)	PRESSIONE ESERCIZIO (MPa)	TUBI FASCETTO n	METRI FASCETTO nN.	FASCETTO FASCIO n	TOTALE METRI FASCIO m	PESO LORDO INDICATIVO IMBALLO COMPLETO kg
0111226	6 x 1	0,0126	98,60	24,65	--	--	--	--	--
0111227	8 x 1	0,0283	73,95	18,49	--	--	--	--	--
0111243°	10 x 1	0,0503	59,16	14,79	40	200	11	2.200	530
0111229°	12 x 1	0,0785	49,30	12,33	35	175	11	1.925	540
0111216°	14 x 1	0,1131	42,26	10,56	30	150	11	1.650	530
0111231°	15 x 1	0,1327	39,44	9,86	30	150	10	1.500	520
0111232°	16 x 1	0,1539	36,98	9,24	25	125	11	1.375	520
0111233°	18 x 1	0,2011	32,87	8,22	20	100	12	1.200	520
0111234°	22 x 1	0,3142	26,89	6,72	15	75	13	975	515
0111235°	22 x 1,5	0,2835	40,34	10,08	15	75	10	750	510
0111236°	28 x 1	0,5309	21,13	5,28	10	50	15	750	535
0111237°	28 x 1,5	0,4909	31,69	7,92	10	50	10	500	550
0111238°	35 x 1	0,8553	16,90	4,23	7	35	15	525	500
0111239°	35 x 1,5	0,8042	25,35	6,34	7	35	10	350	500
0111240°	42 x 1	1,2566	14,09	3,52	--	--	--	--	--
0111241°	42 x 1,5	1,1946	21,13	5,28	--	--	--	--	--
0111242°	54 x 1,5	2,0428	16,43	4,11	--	--	--	--	--
0111230	54 x 2	1,9635	21,91	5,48	--	--	--	--	--
0187379	64 x 2	2,8274	18,49	4,62	--	--	--	--	--
0185221	76,1 x 2	4,0828	15,55	3,89	--	--	--	--	--
0202262	88,9 x 2	5,6612	13,31	3,33	--	--	--	--	--
0202263	108 x 2,5	8,3323	13,69	3,42	--	--	--	--	--