

GELO

SICURO E PROFESSIONALE

CAMPI DI UTILIZZO:

- Impianti di condizionamento e refrigerazione (ACR).
- Trasporto di fluidi frigoriferi.
- Trasporto di gas tecnici e industriali.

Nel rispetto e nei limiti previsti dalle normative

GELO è un tubo di rame destinato ad applicazioni nel settore del condizionamento e della refrigerazione, sia in ambito civile sia industriale, progettato per garantire elevata affidabilità, pulizia interna e sicurezza di esercizio.

Grazie a un elevato grado di pulizia interna, GELO è particolarmente indicato per il convogliamento di gas refrigeranti, gas tecnici e per la realizzazione di sistemi in vuoto. Il prodotto è idoneo all'impiego in impianti ad alta pressione e presenta ottime caratteristiche di lavorabilità.

Attraverso processi produttivi controllati e dedicati, viene assicurata una superficie interna esente da sostanze o particelle che potrebbero essere trasportate dai gas e compromettere il funzionamento di apparecchiature sensibili e di elevato valore.

Il contenuto di residui e/o polveri sulla superficie interna è mantenuto inferiore a $0,38 \text{ mg/dm}^2$, in conformità ai requisiti della normativa EN 12735-1. La pulizia interna è preservata mediante la tappatura delle estremità del tubo direttamente in fase di produzione.

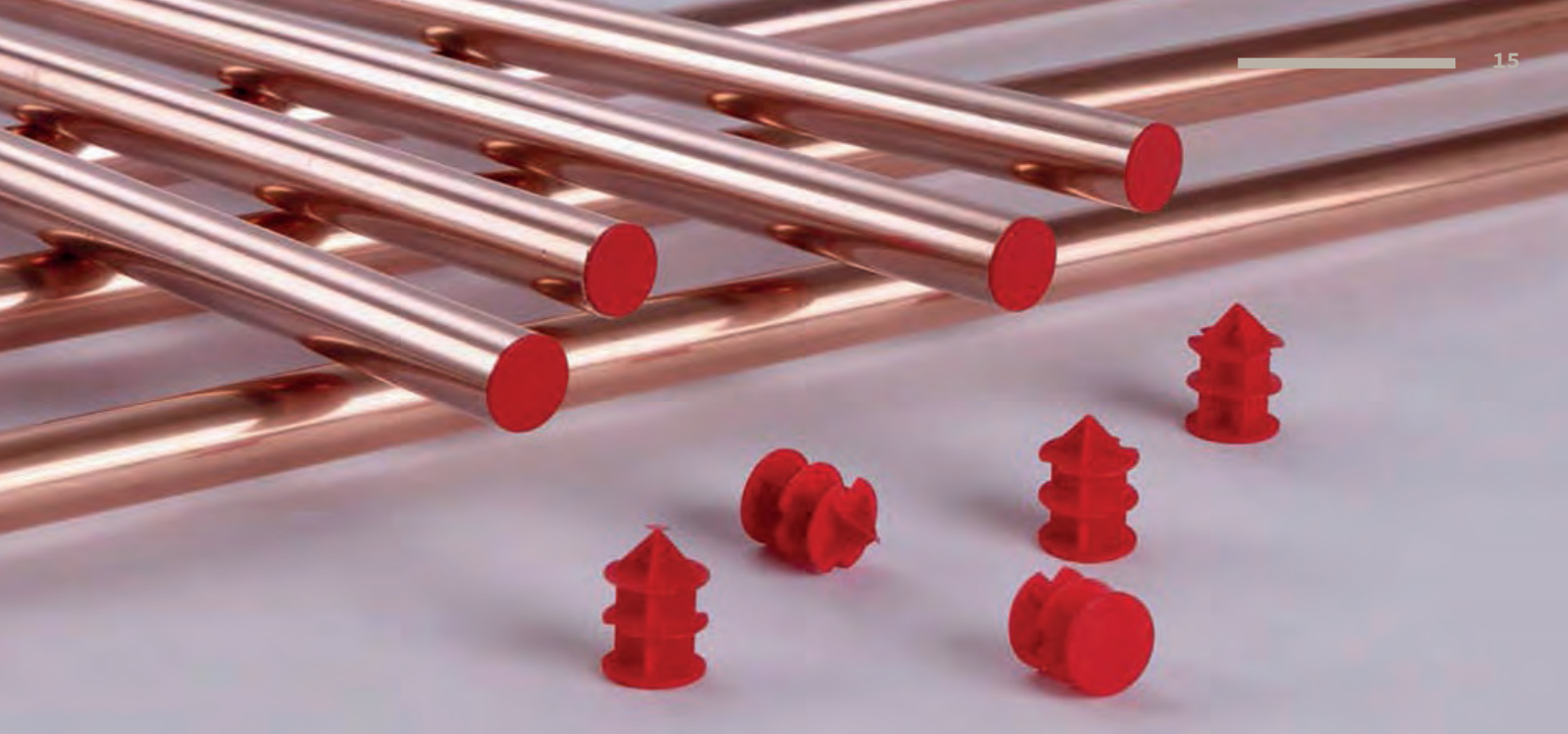
CARATTERISTICHE TECNICHE

- Materiale: Cu-DHP (Cu $\geq 99,9\%$ – P: $0,015 \div 0,040\%$) secondo EN 1412.
- Dimensioni e tolleranze conformi a EN 12735-1.
- Stato fisico: duro R290
- Carico unitario a rottura: $R_m \geq 290 \text{ MPa}$
- Allungamento percentuale: A5 min. $\geq 3\%$

**TABELLA DELLE DIMENSIONI DI PRODUZIONE STANDARD -
TUBI IN VERGHE DA 5 m**

dimensioni De x Sp		pressione di scoppio	pressione di esercizio ASTM
(mm)	(pollici)		(MPa)
15,87 x 1	5/8"	37,28	9,32
19,05 x 1	3/4"	31,06	7,76
22,22 x 1	7/8"	26,62	6,66
25,40 x 1	1"	23,29	5,82
28,57 x 1	1"1/8	20,71	5,18
28,57 x 1,25	1"1/8	25,88	6,47
31,75 x 1,25	1"1/4	23,29	5,82
34,92 x 1,25	1"3/8	21,18	5,29
38,10 x 1,25	1"1/2	19,41	4,85
41,27 x 1,25	1"5/8	17,92	4,48
53,97 x 1,65	2"1/8	18,09	4,52

De = Diametro esterno Sp = Spessore



APPLICAZIONI ACR

In accordo con la EN 12735-1, GELO soddisfa pienamente le esigenze del settore del condizionamento e della refrigerazione (ACR), sia per applicazioni industriali sia per impianti di grande portata e di laboratorio. Il prodotto è idoneo al trasporto di fluidi frigorigeni compatibili con il rame, quali R32, R410A, R407C, e altri refrigeranti utilizzati negli impianti moderni.

GELO presenta una superficie interna lucida, pulita e asciutta, caratteristica fondamentale per preservare l'efficienza dell'impianto nel tempo.

Il processo produttivo garantisce un valore di residui solubili sulla superficie interna inferiore a $0,38 \text{ mg/dm}^2$, in piena conformità alla EN 12735-1.

La pulizia interna è ulteriormente assicurata dalla chiusura delle estremità di ogni tubo con appositi tappi, applicati già in fase di fabbricazione.

FORMA DI FORNITURA, TRACCIABILITÀ

GELO è fornito in verghe da 5 m, con dimensioni in pollici, nello stato fisico duro R290.

Ogni tubazione è identificata da una numerazione univoca di lotto, che garantisce la completa rintracciabilità del prodotto lungo tutta la filiera.

La produzione di GELO avviene secondo un Sistema di Gestione per la Qualità certificato ISO 9001 ed è conforme ai requisiti della Direttiva Europea PED 2014/68/UE.

L'impiego dei tubi GELO richiede una valutazione preventiva della destinazione d'uso, delle condizioni ambientali e delle condizioni di esercizio dell'impianto. Tale valutazione deve essere effettuata in fase di progettazione da personale qualificato; l'installazione deve avvenire nel pieno rispetto delle normative vigenti e secondo la regola dell'arte.

TAPPATURA DELLA TUBAZIONE

GELO viene fornito in barre da 5 m, ciascuna sigillata alle estremità mediante tappi in polietilene.

Il sistema di chiusura utilizza uno speciale tappo cilindrico con doppia fila di O-ring permanenti, che realizza un accoppiamento stabile con il diametro interno della tubazione, impedendone la rimozione accidentale. Questa soluzione evita l'ingresso di polveri e impurità, garantendo il mantenimento della pulizia interna fino al momento dell'installazione.

L'elevato livello di pulizia interna è essenziale affinché il fluido refrigerante non contenga contaminanti che potrebbero causare intasamenti dei capillari delle batterie, compromettere lo scambio termico e ridurre la durata operativa delle macchine.

