

## SPECIAL DETAILS

### INDICAZIONI DI SICUREZZA PER TUBI DESTINATI AD APPLICAZIONI CHIMICHE

#### INTRODUZIONE

La resistenza chimica del tubo è strettamente legata alla sostanza veicolata e alle condizioni di utilizzo. In particolare ricordiamo di controllare la resistenza chimica dell'elastomero che compone il sottostrato, nella tabella consultabile nel sito IVG ([www.ivgspa.it/it/resistenze-chimiche.aspx](http://www.ivgspa.it/it/resistenze-chimiche.aspx)). La vita utile del prodotto è notevolmente influenzata dalle condizioni di utilizzo quali temperatura e pressione, nonché dalla velocità di mandata, dall'abrasione, dalla frequenza e durata dell'impiego, dall'età del tubo e dal grado di impurità del prodotto chimico trasportato.

#### UTILIZZO

Ponete particolare attenzione affinché la copertura e le estremità esposte del tubo non entrino in contatto con le sostanze chimiche trasportate e/o con sostanze che possono danneggiare l'integrità del tubo.

Tutti gli operatori addetti all'uso e alla manutenzione del tubo, e dei relativi raccordi, devono essere adeguatamente addestrati sull'utilizzo di sostanze chimiche. Inoltre devono indossare indumenti e dispositivi adeguati alla protezione individuale.

Un eventuale guasto del sistema potrebbe causare la fuoriuscita di materiale tossico, corrosivo e/o infiammabile.

Se utilizzate prodotti chimici o miscele diverse da quelle indicate nella tabella di resistenza chimica IVG ([www.ivgspa.it/it/resistenze-chimiche.aspx](http://www.ivgspa.it/it/resistenze-chimiche.aspx)), o se la natura o la composizione del prodotto da veicolare, ad esempio la concentrazione o la temperatura, non corrispondono alle indicazioni riportate da IVG, è assolutamente necessario prima dell'utilizzo contattare IVG Colbachini ([www.ivgspa.it/it/contatti.aspx](http://www.ivgspa.it/it/contatti.aspx)).

#### RACCORDI

Raccomandiamo di utilizzare raccordi in materiale idoneo al prodotto veicolato. Ponete particolare attenzione agli accoppiamenti tra materiali di natura diversa nei quali il contatto può indurre la corrosione galvanica (es. alluminio – ottone). Ogni piccola variazione di concentrazione o temperatura del materiale convogliato può causare una sostanziale riduzione delle caratteristiche meccaniche del raccordo metallico. In caso di dubbi sulla scelta del raccordo idoneo contattate IVG Colbachini ([www.ivgspa.it/it/contatti.aspx](http://www.ivgspa.it/it/contatti.aspx)).

#### ISPEZIONE E MANUTENZIONE

Anche se l'uso del prodotto è conforme a tutte le prescrizioni riportate nel presente documento e nelle schede ad esso allegate, tutti i materiali utilizzati per la produzione del tubo subiscono un naturale invecchiamento con conseguente perdita delle caratteristiche chimico-fisico-meccaniche. Ispezionate dettagliatamente i tubi e i raccordi preferibilmente prima di ogni utilizzo e comunque con cadenza periodica non superiore ai 6-12 mesi. Scongierete una possibile fuoriuscita di sostanze inquinanti, pericolose per la salute dell'uomo e dell'ambiente.

In particolare, durante i controlli periodici, prestate attenzione allo stato del tubo e dei raccordi per rilevare la comparsa di eventuali anomalie, che denotino uno stato di degrado della manichetta e ne determinino la rimozione dal servizio.

#### Principali anomalie rilevabili sui tubi:

- screpolature, fenditure, abrasioni, scollamenti, strappi della copertura con zone dell'armatura lese o scoperte
- deformazioni, bolle, rigonfiamenti localizzati sotto pressione
- zone appiccicose o molli
- perdite

#### Principali anomalie rilevabili sui raccordi:

- cricche o segni di corrosione delle parti metalliche
- guarnizioni usurate
- scorrimento del raccordo sul tubo
- perdite

Evitate il ristagno di prodotti nei tubi, soprattutto nel caso di soluzioni o emulsioni perché la decantazione risultante comporta concentrazioni che possono superare i limiti ammissibili. Per evitare questo fenomeno, procedete, per quanto possibile, con lo svuotamento e la pulizia dopo ogni utilizzo.