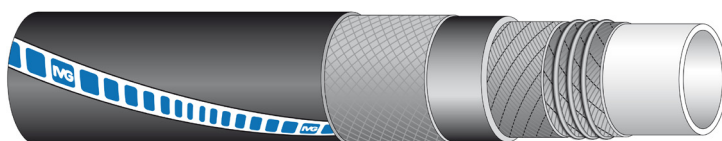




code	inside diameter		outside diameter		working pressure		burst pressure		weight nominal		bending radius		vacuum	length max	
	mm	inch	mm	inch	bar	psi	bar	psi	kg/m	lbs/ft	mm	inch	bar	m	ft
1448765	19	3/4	31,5	1,24	16	240	64	960	0,68	0,46	90	3,5	0,9	40	131
1440900	25	1	37,5	1,48	16	240	64	960	0,96	0,65	120	4,7	0,9	40	131
1449338	32	1-1/4	45	1,77	16	240	64	960	1,16	0,78	150	5,9	0,9	40	131
1440187	38	1-1/2	51,5	2,03	16	240	64	960	1,38	0,93	180	7,1	0,9	40	131
1441280	51	2	65,5	2,58	16	240	64	960	2,01	1,35	250	9,9	0,9	40	131
1438190	63,5	2-1/2	78,5	3,09	16	240	64	960	2,55	1,71	320	12,6	0,9	40	131
1438182	76	3	91	3,59	16	240	64	960	3,07	2,06	400	15,8	0,9	40	131



IT

IT Tubo per prodotti chimici e solventi, sottostrato FEP

Norme: EN 12115:21. Sottostrato: USP classe VI. Senza ftalati. FDA tit.21 art.177.1550 alimenti.

Applicazione: tubo spiralato liscio con sottostrato in FEP (polimer di tetrafluoroetilene and hexafluoropropylene), idoneo a convogliare la quasi totalità dei prodotti chimici, come riportato nella tabella di resistenza chimica. Può essere sterilizzato a 150°C con CIP standard. E'responsabilità dell'utilizzatore finale, dopo consultazione con il costruttore, assicurarsi che il sottostrato dei tubi o tubi raccordati sia idoneo a resistere ai prodotti chimici veicolati ed alle temperature di impiego.

Temperatura: da -40°C a +150°C secondo fluido veicolato.

Costruzione

Sottostrato: FEP chiaro, speculare, particolarmente liscio, alimentare, con eccezionale qualità termica. Resistenza secondo tabella resistenze chimiche IVG. Per temperature superiori a 50°C contattare IVG.

Rinforzo: tessuti sintetici ad alta resistenza, spirale d'acciaio incorporata.

Copertura: gomma EPDM nera conduttiva, liscia (impressione tela), resistente ai prodotti chimici, all'abrasione, all'ozono e agli agenti atmosferici.

Resistenza elettrica: tipo Ω. Resistenza elettrica garantita per pezzature uguali o inferiori a 40m.

Marcatura: transfer di colore bianco/blu/verde "IVG Chem...". Rilievo in acc. a EN 12115.

EN

EN Hose for chemicals and solvents, FEP tube

Standards: EN 12115:21. Tube: USP Class VI. Phthalates free. FDA tit.21 item 177.1550 foods.

Application: hardwall hose with FEP tube (polymer of tetrafluoroethylene and hexafluoropropylene), suitable to convey almost all chemical products, as found in the IVG chemical resistance chart. Designed to be sterilized at 150°C (+302°F) with standard CIP.

After consultation with the manufacturer, the end user is responsible for making sure that the lining of the hose or hose assemblies is suitable to handle the chemicals conveyed and the temperature utilized.

Temperature: -40°C(- 40°F) +150°C(+302°F) depending on medium.

Construction

Tube: FEP clear, specular, particularly smooth, food quality and with exceptional thermal quality. Chemical resistance according to IVG chemical resistance chart. For temperature exceeding 50°C contact IVG.

Reinforcement: high strength synthetic cord, steel helix wire.

Cover: black, smooth (wrapped finish), conductive EPDM rubber, resistant to chemicals, abrasion, ozone and weathering.

Electrical Resistance: type Ω. Electrical resistance guaranteed for lengths equal or lower than 40m.

Branding: continuous white/blue/green stripe "IVG Chem (Family logo)...". Embossed acc. to EN 12115.

FR

FR Tuyau pour produits chimiques et solvants, tube FEP

Normes: EN 12115:21. Tube: USP Classe VI. Phthalates free. FDA tit.21 art.177.1550 aliments.

Applications: tuyau spiralé revêtement lisse avec tube FEP (polymer of tetrafluoroethylene and hexafluoropropylene), recommandé pour le passage d'une vaste gamme de produits chimiques, comme indiqué dans la table des résistances chimiques IVG. Stérilisation à 150°C, avec standard de lavage CIP.

L'utilisateur, après avoir consulté le producteur, est responsable de s'assurer que le fourreau des tuyaux ou des tuyaux avec raccords, soit résistant aux produits chimiques véhiculés et aux températures d'utilité.

Gamme de températures: -40°C à +150°C selon fluide véhiculé.

Construction

Tube: FEP clair, spéculaire, particulièrement lisse, alimentaire avec une exceptionnelle qualité thermique. Résistance en accord avec la table de résistances chimiques IVG. Pour temp sup.à 50°C contacter IVG

Armature: nappes synthétiques très résistantes, spirale en acier noyée.

DE

DE Schlauch für Chemikalien und Lösungsmitteln, FEP Seele

Normen: EN 12115:21. Seele: USP Klasse VI. PHTALAT frei. FDA Tit.21 Art.177.1550.

Verwendung: Saug- und Druckschlauch mit FEP-Seele (polymer of tetrafluoroethylene and hexafluoropropylene) geeignet zur Förderung von fast allen Chemikalien laut IVG-Beständigkeitsliste. Sterilisierung bei +150°C mittels CIP Standard.

Es liegt im alleinigen Verantwortungsbereich des Endanwenders sich in Rücksprache mit dem Anlagenkonstrukteur darüber zu versichern, ob die Schlauchseele für die Verwendung der geförderten Chemikalien in Bezug auf Konzentration und Temperatur geeignet ist.

Temperaturbereich: -40°C bis +150°C nach durchgeleitetem Medium.

Aufbau

Seele: FEP, neutral,glatt, lebensmittelecht mit bedonders thermische Beständigkeit . Chemische Beständigkeit nach IVG-liste. Für Temperaturen über +50°C bitte IVG anfragen.

Einlagen: hochzähelastische synthetische Gummieinlagen mit einer spiralförmigen Stahlarmatur.

Decke: EPDM-Gummi, schwarz, glatt (stoffgemastert), elektr. Leitfähig.

Above technical data are referring to applications at room temperature (+20°C).

IVG Colbachini is not liable for the use that differs from what is confirmed in their catalogues, product sheets, offers, order confirmations and contained recommendations. For a correct use refer to "Recommendations for the selection, storage, use and maintenance of rubber hoses" by Assogomma, available on www.ivgspa.it.

With the aim to improve the product, IVG reserves the right to modify the hose specifications without giving any prior notice.



Advice to users
on hoses in contact with food

www.ivgspa.it

» Clean In Place information

- IVG recommends for the first use a wash cycle with potable water at a maximum temperature of 80°C/90°C and a hose sanitation as reported above before conveying food products.
- At the end of each cycle the equipment and hose assemblies must be cleaned and disinfected.
- Strictly follow the times indicated for each cleaning cycle.
- Do not immerse hose assembly in the sanitation fluid because only the inner tube is suitable for contact with the below mentioned solvents.
- Every cleaning cycle must be immediately followed by a complete rinse.
- Do not exceed 3 bar working pressure in CIP systems.

HOSE*	Hot Water	Steam open end	H2O2 1%	H2O2 3%	Peracetic Acid 0.1%
FOOD SCOTLAND FOOD VINO FLEX FOOD TUSCANY FOOD PIEDMONT FOOD CANA TRUCK FOODFLEX®/IIR OFFSHORE PL POTABLE	90°C 8 hours	Max 130°C 30 minutes	Max 70°C 15 minutes	Max 30°C 15 minutes	Max 50°C 15 minutes
FOOD MILLENNIUM FOOD DAMASCO	80°C 8 hours	Max 110°C 15 minutes	Max 50°C 10 minutes	Max 30°C 10 minutes	Max 30°C 10 minutes
TRUCK FOODFLEX® FOOD MERLOT FOOD PARRY	80°C 8 hours	Max 110°C 15 minutes	Max 50°C 10 minutes	Max 30°C 10 minutes	Max 30°C 10 minutes
FOOD ALICANTE FOOD MILKSERVICE FOOD SUPERJUICE	90°C 8 hours	Max 130°C 30 minutes	Max 70°C 15 minutes	Max 30°C 15 minutes	Max 50°C 15 minutes
FOOD PANAMA FOOD ACAPULCO FOOD OILMILL	80°C 8 hours	Max 110 °C 10 minutes	Max 50 °C 10 minutes	Max 30 °C 10 minutes	Max 30 °C 10 minutes
FOOD ACQUABLU®	80°C 8 hours	Max 110 °C 30 minutes	Max 80°C 30 minutes	Max 50°C 30 minutes	Max 70°C 30 minutes
FOOD SHETLAND CHEM THUNDERFLEX CHEM SUPERTOP UPE	90°C 12 hours	Max 130°C 30 minutes	Max 80°C 30 minutes	Max 50°C 30 minutes	Max 70°C 30 minutes
TRUCK DON/BN TRUCK GORDON	80°C 8 hours	Max 110°C 15 minutes	Max 50°C 10 minutes	Max 30°C 10 minutes	Max 30°C 10 minutes

* The indications regarding hoses on this list refer to the product code found in the IVG catalogue www.ivgspa.it.

» Clean In Place information

- Al primo utilizzo, IVG raccomanda di effettuare un ciclo di lavaggio con acqua potabile alla temperatura di 80°C/90°C e una sanificazione della manichetta prima di convogliare i prodotti alimentari.
- Al termine di ogni ciclo di utilizzo deve essere effettuata la detersione e la disinfezione delle manichette.
- Il rispetto dei tempi è fondamentale per ogni ciclo di lavaggio.
- Non immergere la manichetta nel liquido di sanificazione poiché solo il sottostrato è idoneo al contatto con i solventi indicati.
- Ogni ciclo di lavaggio deve essere immediatamente seguito da un risciacquo completo.
- Non utilizzare sistemi CIP oltre 3 bar di pressione.

Peracetic Acid 0.5%	Phosphoric Acid 5%	Chlorine 1%	NaOH 2%	NaOH 5%	Nitric Acid 0.1%	Nitric Acid 3%
Max 30°C 15 minutes	Max 80°C 15 minutes	Max 80°C 15 minutes	Max 80°C 15 minutes	Max 30°C 15 minutes	Max 70°C 15 minutes	Max 30°C 15 minutes
Max 30°C 10 minutes	Max 50°C 15 minutes	Max 70°C 15 minutes	Max 70°C 10 minutes	Max 30°C 10 minutes	Max 50°C 10 minutes	Max 30°C 10 minutes
Max 30°C 10 minutes	Max 50°C 15 minutes	Max 70°C 15 minutes	Max 70°C 10 minutes	Max 30°C 10 minutes	Max 50°C 10 minutes	Max 30°C 10 minutes
Max 30°C 15 minutes	Max 80°C 15 minutes	Max 80°C 15 minutes	Max 80°C 15 minutes	Max 30°C 15 minutes	Max 70°C 15 minutes	Max 30°C 15 minutes
Max 30 °C 10 minutes	Max 50 °C 10 minutes	Max 70 °C 10 minutes	Max 70 °C 10 minutes	Max 30 °C 10 minutes	Max 50 °C 10 minutes	Max 30 °C 10 minutes
Max 50°C 30 minutes	Max 80°C 30 minutes	Max 80°C 30 minutes	Max 80°C 30 minutes	Max 50°C 30 minutes	Max 80°C 30 minutes	Max 50°C 30 minutes
Max 50°C 30 minutes	Max 80°C 30 minutes	Max 80°C 30 minutes	Max 80°C 30 minutes	Max 50°C 30 minutes	Max 80°C 30 minutes	Max 50°C 30 minutes
Max 30°C 10 minutes	Max 50°C 15 minutes	Max 70°C 15 minutes	Max 70°C 15 minutes	Max 30°C 10 minutes	Max 50°C 10 minutes	Max 30°C 10 minutes

* Le indicazioni riguardanti i tubi di questa lista fanno riferimento ai codici prodotto presenti nel catalogo IVG www.ivgspa.it.



General Advice

- Hoses are not meant to permanently contain the products they convey.
 - Store hoses away from direct sunlight and heat. When not in use store hoses with perforated plugs at both ends.
 - Before every use check the hose condition. The hose cover, especially in the fitting area, should show no signs of cuts, tears, or bubbles. There should be no hard or weak areas, signs of detachment or collapse.
 - Remember to guarantee traceability of every single piece of hose put into the market (CE 1935/2004, CE 2023/2006)
-
- I tubi non sono idonei alla stagnazione permanente dei prodotti.
 - Stocca al riparo dalla luce e dal calore, con tappi forati alle estremità.
 - Verifica sempre le buone condizioni del tubo prima di ogni utilizzo (nessuna rottura, taglio, rigonfiamento, area irrigidita a molle, distacco, collasso) specialmente nell'area dei raccordi.
 - Ricorda di garantire la rintracciabilità di ogni singola pezzatura di tubo immessa nel mercato (CE 1935/2004, CE 2023/2006).



Scan this code to receive further information and regularly updated indications.

Otherwise consult the technical product sheets on

www.ivgspa.it



Effettua la scansione del codice per avere ulteriori informazioni e indicazioni regolarmente aggiornate.

Oppure consulta le schede tecniche prodotto su

www.ivgspa.it

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).

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), 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).

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).

SAFETY INSTRUCTIONS FOR HOSES INTENDED FOR CHEMICAL APPLICATIONS

INTRODUCTION

The chemical resistance of a hose is closely related to the medium conveyed and to the conditions of use. In particular, remember to check the chemical resistance of the elastomer that constitutes the inner tube in the table found on the IVG website (<https://www.ivgspa.it/en/chemical-resistance.aspx>).

The useful life of the product is seriously influenced by the conditions of use such as temperature and pressure, as well as delivery speed, abrasion, frequency and duration of use. The age of the hose and the degree of impurities of the transported chemical product are also determining factors.

USE

Particular care must be taken to ensure that the cover and ends of the hose don't come into contact with the chemicals and/or elements that may damage the integrity of the hose.

All operators involved in the use and maintenance of the hose and its fittings must be adequately trained on the proper use of chemicals. They must also wear appropriate protective clothing and devices.

A system failure could cause the release of toxic, corrosive and/or flammable material.

If you use chemical products or mixtures that differ from what is listed in the IVG chemical resistance chart please contact IVG before use. You are also advised to contact IVG if the nature or composition of the product to be conveyed, for example concentration or temperature, do not correspond to indications given by IVG. www.ivgspa.it/it/resistenze-chimiche.aspx

FITTINGS

We recommend using fittings in materials suitable for the conveyed product. Pay particular attention to the combination between different materials if their contact can produce galvanic corrosion (e.g. aluminum - brass). Any small variation in concentration or temperature of the conveyed product can determine an important reduction of the mechanical characteristics of the metallic fitting. In case of doubts about the choice of the appropriate fitting please contact IVG Colbachini (<https://www.ivgspa.it/en/contacts.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-fisiche-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.

INSPECTION AND MAINTENANCE

Even if the use of the product complies with all the prescriptions reported in this document and in the attached sheets, all the materials used for the hose production suffer a natural aging with subsequent loss of the chemical-physical-mechanical characteristics. Hoses and fittings must be carefully inspected preferably before each use and in any case with a periodic frequency not exceeding 6-12 months. This will help prevent possible leakage of polluting substances, dangerous for the health of man and the environment.

It is important during these periodic checks to pay attention to the state of the hose and fittings. Any anomalies that are detected indicate a degraded state of the hose and determine its removal from service.

Main anomalies detectable on hoses:

- cracks, cuts, abrasions, detachments, tears of the cover with damaged or uncovered areas of reinforcement
- deformations, bubbles, specific swelling under pressure
- sticky or soft areas
- leaks

Main anomalies detectable on fittings:

- cracks or signs of corrosion on the metal parts
- worn gaskets
- sliding of the fitting on the hose
- leaks

Avoid stagnation of products in the hose, especially in the case of solutions or emulsions. The resulting decanting causes concentrations to exceed the allowed limits. To avoid this phenomenon, proceed with emptying and cleaning after each use where possible.

INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA – RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE

I tubi in gomma hanno una durata che varia soprattutto in base all'utilizzo a cui sono destinati. Le apparecchiature e i sistemi in cui il tubo viene installato devono essere progettate in modo sicuro. In funzione della varietà degli impieghi a cui il tubo può essere destinato, IVG Colbachini SpA non garantisce il corretto funzionamento del prodotto per tutte le situazioni in quanto l'analisi degli aspetti tecnici relativi a impieghi molto particolari è compito dell'utilizzatore al momento di scegliere il prodotto più adatto alle proprie esigenze. Dunque, in relazione alla varietà delle condizioni operative e delle applicazioni per le quali i prodotti IVG possono essere acquistati, l'utilizzatore è il solo responsabile per la scelta finale del prodotto idoneo a garantire i requisiti prestazionali e di sicurezza richiesti dall'applicazione.

Le informazioni e i dati tecnici contenute nelle schede prodotto devono essere analizzate da utenti con competenze tecniche adeguate.

IVG Colbachini non è responsabile per un uso diverso, da parte dell'utilizzatore finale, da quello confermato nei propri cataloghi, schede prodotto, offerte, conferme d'ordine ed eventuali raccomandazioni allegate.

Una scelta inappropriata del prodotto o la mancata osservanza delle procedure per l'installazione, l'uso, manutenzione e lo stoccaggio dei tubi può comportare la rottura del tubo e causare danni a cose e/o lesioni gravi a persone.

Per la scelta ed un uso corretto dei prodotti IVG fare riferimento anche al documento "Raccomandazioni per la scelta, lo stoccaggio, l'uso e manutenzione dei tubi flessibili in gomma" fornite da Assogomma e disponibili su www.ivgspa.it. Tali raccomandazioni sono in accordo alla norma internazionale ISO 8331, "Tubi in gomma e plastica e tubi raccordati – Linee guida per la scelta, stoccaggio, uso e manutenzione".

Per motivi di sicurezza non va mai superata la pressione di esercizio indicata nella scheda tecnica del prodotto.

Per impieghi specifici dei tubi in gomma si rimanda alle prescrizioni di legge o alle specifiche normative di rispondenza; in aggiunta sono disponibili ulteriori raccomandazioni per impieghi particolarmente critici. Per informazioni in merito, contattare il Servizio Marketing (marketing@ivgspa.it).

SAFETY INFORMATION – USER RESPONSIBILITIES

The service life of rubber hoses mainly depends on the dedicated use. Equipment and systems where the hose is installed must be designed safely. Since our hose can be designed for different applications, IVG Colbachini SpA cannot guarantee the proper functioning of the product for all situations. The analysis of the technical aspects related to specific uses must be performed by the users when choosing the product that meets their requirements. So, in relation to the variety of operating conditions and applications of the IVG hose, the user is solely responsible for the final choice of the product deemed suitable to satisfy the performance and safety requirements called for the application.

The information and technical data shown in the product data sheets must be examined by users with appropriate technical skills.

IVG Colbachini is not responsible for other uses, identified by the end user, that are different from the one shown in its catalogues, product sheets, offers, order confirmations and any recommendations attached.

An inappropriate choice of the product or a failure to follow the procedures of installation, use, maintenance and storage of the hoses may lead to a hose break and cause material damage and/or serious injury to people.

For the selection and proper use of the IVG products you can also refer to the document "Recommendations for selection, storage, use and maintenance of rubber hoses" provided by Assogomma and available on www.ivgspa.it. These recommendations are according to the international standard ISO 8331, "Plastic and rubber hoses and hose assemblies - Guidelines for selection, storage, use and maintenance."

For safety reasons, never exceed the working pressure indicated in the product data sheet.

For specific applications of rubber hoses, please refer to the legal requirements or specific standards; moreover additional recommendations for particularly critical applications are available.

For further information, contact the Marketing department (marketing@ivgspa.it).