

## COMPATIBILITA' CHIMICA DEI TUBI IN ACCIAIO AISI 304 E AISI 316L

I dati riportati in tabella sono da intendersi come indicativi: il comportamento dei tubi in acciaio nelle reali condizioni di esercizio dipende da molteplici fattori quali temperatura, concentrazione della sostanza, tempo di esposizione, etc.

## CHEMICAL COMPATIBILITY OF AISI 304 AND AISI 316L STAINLESS STEEL TUBES

The data reported in the table are suggestive: the behaviour of the stainless steel tubes in the real service conditions depends on many factor like temperature, concentration of the substance, exposition time, etc.

**A** Nessun pericolo di corrosione  
No corrosion risk

**B** Possibilità di corrosione:  
verificare le condizioni di impiego  
Possible corrosion:  
check use conditions

**C** Pericolo di corrosione  
Risk of corrosion

Sostanza / Substance	AISI 304	AISI 316L	Sostanza / Substance	AISI 304	AISI 316L	Sostanza / Substance	AISI 304	AISI 316L
Acetilene / Acetylene	A	A	Benzene / benzolo Benzene	A	A	Lievito / Leaven	A	A
Aceto (liquido) Vinegar (liquid)	A	A	Bicarbonato di sodio Sodium bicarbonate	A	A	Maionese Mayonnaise	A	A
Aceto (vapori) Vinegar (vapour)	B	A	Birra / Beer	A	A	Melassa / Molasses	A	A
Acetone / Acetone	A	A	Bisolfato di sodio Sodium disulphate	C	C	Mercurio / Mercury	A	A
Acido acetico Acetic acid	B	B	Bisolfuro di carbonio Carbon disulfide	A	A	Metano / Methane	A	A
Acido boricco Boric acid	A	A	Borace / Borax	A	A	Mostarda / Mustard	A	A
Acido butirrico Butyric acid	A	A	Bromo / Bromine	C	C	Nafta / Naphtha	A	A
Acido cianidrico Hydrocyanic acid	B	B	Butano / Butane	A	A	Nitrato di ammonio Ammonium nitrate	A	A
Acido citrico Citric acid	A	A	Caffè / Coffee	A	A	Nitrato di sodio Sodium nitrate	A	A
Acido cloridrico Hydrochloric acid	C	C	Canfora / Camphor	A	A	Olii minerali Mineral oils	A	A
Acido cromatico Chromic acid	A	A	Carbonato di sodio Sodium carbonate	A	A	Olii vegetali Vegetal oils	A	A
Acido fluoridrico Hydrofluoric acid	C	C	Catrame / Tar	A	A	Ossigeno / Oxygen	A	A
Acido fosforico Phosphoric acid	B	B	Citrato di sodio Sodium citrate	A	A	Paraffina / Paraffin	A	A
Acido lattico Lactic acid	A	A	Cloro (anidro) Chlorine (dry)	C	B	Perborato di sodio Sodium perborate	B	B
Acido linoleico Linoleic acid	B	A	Cloro (umido) Chlorine (moist)	C	C	Persolfato di idrogeno Hydrogen peroxide	A	A
Acido malico Malic acid	A	A	Cloroformio Chloroform	A	A	Persolfato di sodio Sodium peroxide	B	B
Acido muriatico Muriatic acid	C	C	Cloruro di alluminio Aluminium chloride	C	C	Piombo (fuso) Lead (molten)	B	B
Acido nitrico Nitric acid	B	B	Cloruro di ammonio Ammonium chloride	A	A	Propano / Propane	A	A
Acido oleico Oleic acid	A	A	Cloruro di ferro Iron chloride	C	C	Sapone / Soap	A	A
Acido ossalico Oxalic acid	C	C	Cloruro di magnesio Magnesium chloride	C	C	Sciroppo di zucchero Sugar syrup	A	A
Acido picrico Picric acid	A	A	Cloruro di potassio Potassium chloride	A	A	Siero di latte Milk whey	A	A
Acido solfidrico Hydrogen sulphide	B	A	Cloruro di sodio Sodium chloride	A	A	Silicato di sodio Sodium silicate	A	A
Acido solforico (vetriolo) Sulphuric acid (vitriol)	B	B	Cloruro di zinco Zinc chloride	B	A	Solfato d'alluminio Aluminium sulphate	A	A
Acido solforoso Sulphurous acid	B	B	Cloruro di zolfo Sulphur chloride	A	A	Solfato d'ammonio Ammonium sulphate	C	B
Acido stearico Stearic acid	A	A	Cloruro mercurico Mercuric chloride	C	C	Solfato di bario Barium sulphate	B	B
Acido tartarico Tartaric acid	A	A	Eteri / Ethers	A	A	Solfato di calcio Calcium sulphate	A	A
Acqua carbonata Carbonated water	A	A	Formaldeide Formaldehyde	A	A	Solfato di magnesio Magnesium sulphate	A	A
Acqua dolce Fresh water	A	A	Fosfato d'ammonio Ammonium phosphate	B	B	Solfato di nichel Nickel sulphate	A	A
Acqua marina Salt water	C	C	Fosfato di sodio Sodium phosphate	B	B	Solfato di potassio Potassium sulphate	A	A
Acqua ossigenata Hydrogen peroxide	A	A	Furfurolo Furfural	A	A	Solfato di rame Copper sulphate	B	A
Acqua regia Aqua regia	A	A	Gas di città City gas	A	A	Solfato di sodio Sodium sulphate	A	A
Alcool etilico Ethyl alcohol	A	A	Gas di cloro (umido) Chlorine gas (moist)	C	C	Solfato di zinco Zinc sulphate	A	A
Alcool metilico Methyl alcohol	A	A	Gas di cokeria Coke gas	A	A	Solfato ferrico Ferric sulphate	A	A
Alluminio (fuso) Aluminium (molten)	C	C	Gelatina / Gelatine	A	A	Solfato ferroso Ferrous sulphate	B	B
Ammoniaca Ammonia	A	A	Glicerina / Glycerin	A	A	Solfuro di sodio Sodium sulphide	B	A
Anidride acetica Acetic anhydride	A	A	Glicole etilenico Ethyl glycol	A	A	Succhi di agrumi Citrus fruit juices	A	A
Anidride carbonica Carbon dioxide	A	A	Glucosio / Glucose	A	A	Tetracloruro di carbonio (anidro) Carbon tetrachloride (dry)	A	A
Anidride solforosa Sulphurous anhydride	C	B	Gomma lacca Shellac	A	A	Tetracloruro di carbonio (umido) Carbon tetrachloride (moist)	C	C
Anilina / Aniline	A	A	Idrossido d'ammonio Ammonium hydroxide	A	A	Tiosolfato di sodio Sodium tiosulphate	B	A
Argo / Argon	A	A	Idrossido di bario Barium hydroxide	B	A	Toluene / toluolo Toluene	A	A
Azoto / Nitrogen	A	A	Idrossido di calcio Calcium hydroxide	B	B	Tricloroetilene (trielina) Trichloroethylene	B	B
Bagni di concia Tanning baths	A	A	Idrossido di magnesio Magnesium hydroxide	B	B	Vapore acqueo Water steam	A	A
Bagni di cromatura Plating baths	A	A	Idrossido di potassio Potassium hydroxide	B	B	Vernici / Varnishes	A	A
Bagni di fissaggio fotografico Photograph fixing baths	A	A	Idrossido di sodio Sodium hydroxide	B	B	Vino / Wine	A	A
Bagni di sviluppo fotografico Photograph development baths	A	A	Ipoclorito di calcio Calcium hypochlorite	C	C	Whisky / Whisky	A	A
Benzene / Benzene	A	A	Ipoclorito di sodio (candeggina) Sodium hypochlorite (bleach)	C	B	Zinco (fuso) Zinc (molten)	C	C
Benzina Gasoline (petrol)	A	A	Latte / Milk	A	A	Zolfo (fuso) Sulphur (molten)	A	A