

TABELLA CORROSIONE MATERIALI

FLUIDO	TEMP C°	CONCENTR.	AISI304	AISI316	BRONZO	OTTONE	MONEL 400	NICKEL	HASTELLOYc	TANTALIO	PVC	PTFE	VITON
acetato di amile	121,1	tutte	B	A	A	A	A	A	A	A	D	A	C
acetato di etile	100	100	B	B	B	B	B	C	B	A	D	A	C
acetilene secca	204,4	100	A	A	D	D	B	B	A	A	A	A	A
acetone	37,8	tutte	B	B	A	A	A	A	A	A	D	A	C
acidi grassi	260	100	C	A	C	C	B	A	A	A	A	A	A
acido acetico	93,3	tutte	C	B	C	D	C	D	A	A	C	A	C
acido benzoico			D	B	C	C	B	B	A	A	A	A	A
acido borico	100	tutte	D	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A
acido bromidrico	100	tutte	D	D	D	D	D	D	D	A	B	A	A
acido butirrico	100	tutte	C	B	C	D	B	C	A	A	C	A	C
acido citrico	100	tutte	C	A	C	D	C	C	A	A	A	A	A
acido cloridrico	100	tutte	D	D	D	D	D	D	C	A	B	A	A
acido cloroacetico	100	tutte	D	D	D	D	C	C	A	A	C	A	C
acido cromico	100	tutte	D	D	D	D	D	D	D	A	C	A	A
acido fluoridrico	100	tutte	D	D	C	D	B	D	B	D	C	A	C
acido fluorosilicio	23,9	10	B	B	C	C	A	B	A	C	A	A	B
acido formico	100	tutte	B	D	B	C	B	B	A	A	B	A	A
acido fosforico	100	tutte	C	C	D	D	D	D	C	A	A	A	A
acido lattico	100	tutte	C	B	D	D	D	D	B	A	A	A	A
acido nitrico	23,9	tutte	A	A	D	D	D	D	B	A	A	A	A
acido nitrico	100	tutte	C	C	D	D	D	D	D	A	C	A	C
acido ossalico	100	tutte	D	D	B	C	B	C	B	A	A	A	A
acido picrico	100	tutte	B	B	D	D	D	D	B	A	C	A	A
acido solforico	100	10	D	D	D	D	D	D	B	A	A	A	A
acido solforico	100	<30	D	D	D	D	D	D	C	A	B	A	A
acido solforico	100	100	D	D	D	D	D	D	B	A	C	A	A
acido solforico (fumi)	79,4	100	A	B	D	D	D	D	B	C	C	A	B
acido solforoso	100	tutte	C	C	C	C	C	C	B	A	A	A	A
acido tannico	100	tutte	B	B	B	C	B	B	B	A	A	A	A
acido tartarico	100		A	A	B	C	B	B	B	A	A	A	A
acido tricloroacetico	100	tutte	D	D	D	D	B	C	B	A	D	A	C
acqua e bauxite	100	tutte	B	A	B	B	B	B	B	A	A	A	A
acqua carbonata	100	tutte	A	B	B	D	C	C	A	A	A	A	A
acqua demineralizzata	100		A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
acqua di mare	23,9		C	C	D	C	A	A	A	A	A	A	A
acqua ragia	23,9	100	A	A	A	B	A	B	A	A	C	A	A

TABELLA CORROSIONE MATERIALI

FLUIDO	TEMP °C	CONCENTR.	AISI304	AISI316	BRONZO	OTTONE	MONEL 400	NICKEL	HASTELLOYc	TANTALIO	PVC	PTFE	VITON
alcali	100	tutte	B	A	B	D	A	A	B	B	A	A	A
alcole butilico	100		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
alcool	100	tutte	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
ammonio secco	315,6	100	A	A	D	D	A	A	A	C	A	A	C
anidride acetica	79,4	tutte	D	B	D	D	C	C	A	A	D	A	C
anidride c. secca	37,8		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
anidride ftalica	121,1	100	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A	B
anilina	121,1	100	A	A	D	D	B	B	B	A	D	A	C
argon	148,9	100	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
asfalto	121,1		B	A	B	B	A	A	A	A	B	A	A
atmosfera agricola			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
atmosfera ind. marina			B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A
benzene	100	tutte	B	B	A	B	A	A	B	A	C	A	B
benzidina			B	B	B	B	B	B	B	A	C	A	B
benzina	93,3		A	A	A	A	C	A	A	A	B	A	A
bicarbonato di sodio	100	20	A	A	B	B	A	A	B	A	A	A	A
biossido di cloro	65,6		D	D	D	D	D	D	B	A	D	A	B
biossido di zolfo secco	260	100	B	B	C	D	B	B	B	A	A	A	C
birra	21,1		C	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
bisolfito di calcio	100	tutte	C	B	D	D	D	D	C	A	A	A	A
bisulfato di sodio	100	<10	B	B	B	D	B	B	B	A	A	A	A
bisulfito di sodio	100	<40	D	C	C	C	B	C	B	A	A	A	A
borato di sodio	100	<50	B	C	A	A	A	A	B	A	A	A	A
bromo secco	51,7	100	D	D	D	D	A	A	A	A	D	A	A
bromobenzene	100	100	B	B	B	B	B	B	B	A	C	A	B
butano	100		A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A
caffè	100	tutte	B	A	A	C	B	B	A	A	A	A	A
calce	100	tutte	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A
carbonato di sodio	100	<40	B	B	B	C	B	B	B	A	A	A	A
chinina	100	100	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A
cianuro di sodio	100	10	A	A	D	D	D	D	C	A	A	A	A
cloro secco	93,3	100	B	C	B	C	B	B	A	A	C	A	A
cloro umido	93,3	tutte	D	D	D	D	D	D	A	A	C	A	A
clorobenzene	65,6	100	B	B	B	C	B	B	B	A	D	A	A
cloroformio secco	65,6	100	B	C	B	B	A	A	B	A	C	A	A

TABELLA CORROSIONE MATERIALI

FLUIDO	TEMP C°	CONCENTR.	AISI304	AISI316	BRONZO	OTTONE	MONEL 400	NICKEL	HASTELLOYc	TANTALIO	PVC	PTFE	VITON
cloruri	260		A	A	D	D	B	C	A	A	A	A	C
cloruro di alluminio	100	tutte	D	D	D	D	D	D	B	A	A	A	A
cloruro di ammonio	100	<40	D	C	C	D	B	B	A	A	A	A	A
cloruro di calcio	100	tutte	C	C	B	C	B	A	A	A	A	A	A
cloruro di etile secco	100		C	A	A	A	B	A	B	A	D	A	A
cloruro di idrogeno	204,4		C	C	D	D	A	A	A	A	A	A	A
cloruro di magnesio	100	<40	D	C	B	C	B	A	A	B	A	A	A
cloruro di mercurio	23,9	10	D	D	D	D	D	C	B	A	A	A	A
cloruro di metile secco	100	100	B	A	A	B	B	B	B	A	D	A	A
cloruro di metilene	100	100	C	C	C	B	B	C	A	A	D	A	B
cloruro di nickel	100	<40	D	C	D	D	B	C	B	A	A	A	A
cloruro di rame	100	tutte	D	D	C	D	D	D	D	A	A	A	A
cloruro di sodio	100	<40	C	C	B	B	B	B	B	A	A	A	A
cloruro di stagno	51,7	tutte	D	D	D	D	D	D	B	A	A	A	A
cloruro di vinile	65,6	100	B	B	C	C	A	A	A	A	D	A	A
cloruro di zinco	100	<40	D	D	C	D	B	B	B	A	A	A	A
cloruro di zolfo secco	100	100	B	C	C	C	C	B	B	A	A	A	A
cloruro ferrico	65,6	<50	D	D	D	D	D	D	B	A	A	A	A
cloruro ferroso	100	<50	D	D	C	D	D	D	B	A	A	A	A
colla	148,9	tutte	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
colofonia	371,1	100	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A
creosolo	100	tutte	A	A	B	C	B	B	A	A	D	A	A
creosoto	100		B	B	B	C	B	B	A	A	D	A	A
esano	100		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
etanolo	100	tutte	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
fenolo	79,4	100	B	A	A	B	A	A	A	A	C	A	A
fluidi siliconici	100	100	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
fluoro gas	148,9	100	A	A	C	C	A	A	B	D	B	A	C
fluoro liquido	23,9	100	A	A	B	C	A	A	B	C	B	A	C
fluoruro idrogeno secco	93,3	100	B	B	C	C	B	B	B	C	A	A	C
formaldeide	100	<50	B	A	B	B	B	B	A	A	B	A	B
fosfato di sodio tribasico	100	tutte	A	A	B	B	B	B	B	A	A	A	A
glicerina	100	tutte	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A
glicole etilenico	100	tutte	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A
glucosio	148,9	tutte	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

TABELLA CORROSIONE MATERIALI

FLUIDO	TEMP C°	CONCENTR.	AISI304	AISI316	BRONZO	OTTONE	MONEL 400	NICKEL	HASTELLOYc	TANTALIO	PVC	PTFE	VITON
idrogeno	260		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
idrossido di alluminio	100	tutte	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	B
idrossido di ammonio	100	tutte	B	B	D	D	D	D	B	D	A	A	B
idrossido di calcio	100	10	B	B	B	B	B	B	A	C	A	A	A
idrossido di potassio	100	<50	B	B	D	D	A	A	C	D	A	A	C
idrossido di sodio	82,2	<60	B	A	B	C	A	A	B	D	A	A	C
impasto di cemento	100	tutte	A	A	B	B	B	B	B	C	A	A	C
ipoclorito di calcio	100	tutte	D	D	C	C	D	D	B	A	A	A	B
ipoclorito di sodio	23,9	10	D	D	D	D	D	D	A	A	A	A	A
kerosene	148,9		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
latte			A	A	B	C	C	A	B	A	A	A	A
mercurio			A	A	D	D	C	B	B	A	A	A	A
nafta	23,9	100	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A
naftalina	100	100	A	A	B	B	B	B	B	A	C	A	A
nitrato di ammonio	100	tutte	C	B	D	D	D	D	B	A	A	A	C
nitrato di argento	100	<60	B	B	D	D	D	D	C	A	A	A	A
nitrato di rame	100	tutte	B	B	D	D	D	D	D	A	A	A	A
nitrato di sodio	100	<50	A	A	C	C	B	B	B	A	A	A	B
olio crudo	148,9	tutte	B	B	B	C	A	B	C	A	B	A	A
olio di lino	23,9		A	A	B	C	B	B	B	A	A	A	A
olio di mais	260	tutte	B	A	A	C	B	B	A	A	A	A	A
ossido di carbonio	148,9		A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
ossido di etilene	23,9	100	A	B	D	D	B	B	A	A	C	A	C
ossido di magnesio	100	tutte	B	B	A	B	B	A	B	D	A	A	A
ossigeno	148,9	tutte	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B
perossido di idrogeno	100	30	C	B	D	D	C	C	C	A	A	A	A
perossido di idrogeno	100	100	C	C	D	D	C	C	C	A	A	A	A
Perossido di sodio	100	10	B	B	C	D	B	B	B	A	A	A	A
Propano	148,9		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Sale di Rochelle	100	100	B	B	B	C	B	B	B	A	A	A	A
Saponi e detergenti	100	tutte	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
Silicato di sodio	100	tutte	A	A	B	B	B	B	B	A	A	A	A
Soda caustica	100	tutte	C	C	D	D	B	B	C	D	A	A	C
Soda caustica	100	<40	B	A	B	D	A	A	B	D	A	A	C
Solfato di alluminio	100	tutte	D	A	C	D	D	D	A	A	A	A	A

TABELLA CORROSIONE MATERIALI

FLUIDO	TEMP C°	CONCENTR.	AISI304	AISI316	BRONZO	OTTONE	MONEL 400	NICKEL	HASTELLOYc	TANTALIO	PVC	PTFE	VITON
Solfato di alluminio	100	<50	D	B	C	D	B	B	B	A	A	A	C
Solfato di magnesio	100	<50	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
Solfato di nickel	100		C	B	B	C	B	B	B	A	A	A	A
Solfato di rame	100	<40	C	B	C	D	D	D	A	A	A	A	A
Solfato di sodio	100	<50	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A
Solfato di zinco	100	<30	A	A	B	D	B	B	B	A	A	A	A
Solfato ferrico	65,6	10	B	A	D	D	D	B	A	A	A	A	A
Solfato ferroso	100	tutte	C	B	C	D	C	D	B	A	A	A	A
Solfito di sodio	100	10	A	A	C	D	B	B	B	A	A	A	A
Solfuro di carbonio	51,7		B	A	B	A	B	B	A	A	D	A	A
Soluzione di cromatura	100	tutte	D	D	D	D	D	D	D	A	C	A	A
S.acida placc.rame	100	tutte	C	B	D	D	B	B	C	A	A	A	A
S. cianuro placc. rame	100	tutte	A	A	D	D	B	B	A	A	A	A	A
Soluzione di resina	65,6	tutte	B	A	B	B	B	B	A	A	D	A	C
Tetracloruro carb.secco	100	100	A	A	A	C	A	A	B	A	D	A	A
Tetracloruro carb.umido	100		D	C	D	D	A	A	B	A	D	A	A
Tetracloruro titan.secco	23,9	100	B	B	D	D	B	B	B	A	A	A	A
Toluene	100		A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	B
Tricloroetilene secco	148,9		B	B	B	B	A	A	A	A	D	A	A
Triossido di zolfo secco	148,9		B	B	C	C	B	B	B	D	A	A	A
Urea	37,8	50	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A
Vapore	426,7		A	A	D	D	B	B	B	A	C	A	B
Vernice	121,1		A	A	B	B	A	A	A	A	D	A	A
Vernici e solventi	93,3	tutte	A	A	A	B	A	A	A	A	D	A	C
Wiskey caldo	100		A	A	B	B	A	B	A	A	B	A	A

LEGENDA

A=ottimo, corrosione <0,05mm/anno

B=discreto, corrosione 0,05/0,5mm/anno

C=non consigliato, corrosione 0,5/1,27mm/anno

D=non adatto, corrosione >1,27mm/anno