

Tavole di resistenza ai fluidi - Corrosion resistance data

Table de résistance à la corrosion des matériaux employés - Beständigkeitstabelle

Spiegazione simboli	Symbols and abbreviations						Symboles et abbreviations						Kurzzeichenerklärung																															
1 ottimo	Good resistance						Excellent						Sehr gut																															
2 Buono	Satisfactory resistance						Bon						Gut																															
3 Poco resistente	Poor resistance						Peu résistant						Wenig beständig																															
4 Non raccomandato	Not recommended						Improprie						Nicht empfohlen																															
*** Ebollizione	Boiling						Ebullition						Sieden																															
Sostanza corrosiva Corrosive substance Substance corrosive Ätzmittel	N	V	T	A	A	A	Sostanza corrosiva Corrosive substance Substance corrosive Ätzmittel	N	V	T	A	A	A	Sostanza corrosiva Corrosive substance Substance corrosive Ätzmittel	N	V	T	A	A	A																								
	R	T	F	O	S	S		R	T	F	O	S	S		R	T	F	O	S	S																								
		O	N	N	5	3			O	N	N	5	3			O	N	N	5	3																								
	% °C					4		% °C					4		% °C					4																								
						6							6							6																								
acetato di rame copper acetate acétate de cuivre Kupferazetat (CH ₂ COO) ₂ CUH ₂ O	5 20			1 4	1 1		acido formico formic acid acide fourmique Ameisensäure HCOOH	5 20	3		1 4	1 1		75 50	1		1 4	1 2		10 80		1 4	2 2	80 100		1 4	2 2	90 100		1 4	1 1	100 50	1	1 4	1 3									
acetone acetone acétone Azeton CH ₃ COCH ₃	10 20	3 4	1 1	1 1	1 1		acido lattico lactic acid acide lactique Milchsäure CH ₃ CH(OH)COOH	10 20	1		1 4	2 2		10 100	1		1 4	2 2		30 20	3 4	1 1	1 1		40 20	3 4	1 1	1 1		50 20	3 4	1 1	1 1	100 200	3 4	1 1	1 1							
acido acetico acetic acid acide acétique Essigsäure CH ₃ COOH	20 100	4 4	1 4	1 1	1 1		acido malico malic acid acide malique Maleinsäure COOHCH(OH)CH ₂ COOH	10 20	1 1	1 4	2 2		60 100	4 4	1 4	1 1		10 100	1 1	1 4	2 2		80 20	4 4	1 4	1 1		80 100	4 4	1 4	1 1		95 100	4 4	1 4	1 1	100 30	4 4	1 4	1 1				
acido borico boric acid acide borique Borsäure H ₃ BO ₃	5 20	1 1	1 4	1 1	1 1		acido nitrico nitric acid acide nitrique Salpetersäure HNO ₃	10 80	2 1	1 4	1 1		10 100	1 1	1 4	1 1		20 50	2 1	1 4	1 1		30 100	1 1	1 4	2 2		40 80	3 2	1 4	1 1		50 80	3 2	1 4	1 1	50 150	1 1	1 4	2 2	100 20	1 1	1 4	2 2
acido butirrico butyric acid acide butyrique Buttersäure CH ₃ (CH ₂) ₂ COOH	5 65	3 3	1 3	1 1	1 1		acido nitroso nitrous acid acide nitrous Nitroussäure HNO ₂	10 20		1 1	4		10 100	3 3	1 4	2 2		20 20		1 1	4		80 20	3 3	1 4	2 2		40 20		1 1	4		100 50	3 3	1 4	2 2	100 100	3 3	1 4	2 2				
acido cianidrico hydrocyanic acid acide cyanhydrique Zyanwasserstoff HCN	10 20	2	1 3	2 2			acido ossalico oxalic acid acide oxalique Oxalsäure HOCCOOH	10 20	1 1	1 3	2 2		10 80	2	1 3	2 2		60 100	1 1	1 4	4 4		10 100	2	1 3	2 2		20 20	1 1	1 3	2 2		80 20	2	1 3	2 2	100 20	2	1 3	2 2				
acido citrico citric acid acide citrique Zitronensäure HOOC CH ₂ OHOOH CH ₂ COOH	5 65		1 1	4 1	1 1		acido solforico sulfuric acid acide sulphurique Schwefelsäure H ₂ SO ₄	5 ***	1 1	1 4	4 4		10 20	1 1	4 2	2 2		10 100	2 1	1 4	2 2		10 100	2 1	1 4	2 2		10 100	4 2	1 4	3 3		80 50	4 2	1 4	3 3	50 100	1 1	1 4	4 4				
acido cloridrico hydrochloric acid acide chlorhydrique Chlorwasserstoff HCl	1 20	2	1 4	4 4			acido solforoso sulfurous acid acide sulfureux Schwefligsäure H ₂ SO ₃	10 20		1 1	4 2		10 20	2	1 4	4 4		20 20		1 1	4 2		100 20		1 1	4 2		100 50		1 1	4 2		100 80		1 1	4 2	100 20	2	1 4	4 4				
acido cromico chromic acid acide chromique Chromsäure H ₂ CrO ₄	10 20	4 2	1 3	2 2			acido stearico stearic acid acide stéarique Stearinsäure CH ₃ (CH ₂) ₁₆ COOH	100 20	3 1	1 3	2 2		25 20	4 2	1 2	2 2		100 60	3 1	1 3	2 2		30 20	4 2	1 2	2 2		100 80	3 1	1 4	2 2		100 100	3 1	1 4	2 2	100 20	3 1	1 3	2 2				

Tavole di resistenza ai fluidi - Corrosion resistance data

Table de résistance à la corrosion des materiaux employés - Beständigkeitstabelle

Spiegazione simboli	Simbols and abbreviations						Symboles et abbreviations						Kurzzeichenerklärung							
1 ottimo	Good resistance						Excellent						Sehr gut							
2 Buono	Satisfactory resistance						Bon						Gut							
3 Poco resistente	Poor resistance						Peu résistant						Wenig beständig							
4 Non raccomandato	Not recommended						Improprie						Nicht empfohlen							
*** Ebollizione	Boiling						Ebullition						Sieden							
Sostanza corrosiva Corrosive substance Substance corrosive Aetzmittel	N	V	T	A	A	A	Sostanza corrosiva Corrosive substance Substance corrosive Aetzmittel	N	V	T	A	A	A	Sostanza corrosiva Corrosive substance Substance corrosive Aetzmittel	N	V	T	A	A	A
	R	I	E	1	I	I		R	I	E	1	I	I		R	I	E	1	I	I
	O	T	F	5	O	O		O	T	F	5	O	O		O	T	F	5	O	O
	N	O	N	O	N	O		N	O	N	O	N	O		N	O	N	O	N	O
	3	3						3	3						3	3				
	4	4						4	4						4	4				
	6	6						6	6						6	6				
	%	°C						%	°C						%	°C				
acido tannico	10	20	2	1	1	3	2	2	carbonato di sodio	5	20	1	1	1	2	1	1			
tannic acid	10	100	2	1	1	4			sodium carbonate	5	45	1	1	1	2	1	1			
acide tannique	50	100	2	1	1	4	2	2	carbonate de sodium	5	65	1	1	1	2	1	1			
Gerbsäure	70	20	2	1	1	4	2	2	Natriumkarbonat	30	100	1	1	1	2	2	2			
C ₁₃ H ₉ O ₇ COOH	100	20	2	1	1	4	2	2	Na ₂ CO ₃	80	20	1	1	1	2	2	2			
	100	100	2	1	1	4	2	2		100	20	1	1	1	2	2	2			
acido tartarico	20	100	4	4	1	4	1	1	cianogeni (gas)	10	20							2	2	
tartaric acid	40	100	1	1	1	4			cyanogen	20	20							2	2	
acide tartrique	30	60	1	1	1	4			cyanogènes	40	20							2	2	
Weinsäure	50	80	1	1	1	4	2	2	Zyan	60	20							2	2	
C ₄ H ₆ O ₆	50	100	1	1	1	4	2	2	C ₂ N ₂	80	20							2	2	
	100	50	1	1	1	4				100	20							2	2	
acqua di mare	100	20	1	1	1	4	1	1	cloro (gas)	90	20			1						
seawater									chlorine gas	100	20			1		2	2			
eau marine									chlor gazeux	100	40			1	4	2	2			
Meerwasser									gasförmiges Chlor	100	60			1	4	2	2			
									Cl ₂	100	80			1	4	2	2			
										100	200			1	4	2	2			
acqua ossigenata	30	100	1	1	1	4	2	2	cloroformio	10	20	4	2	1	1	1	1			
hydrogen peroxide	40	100	1	1	1	4	2	2	chloroform	50	20	4	2	1	1	1	1			
eau oxigénée	90	20	1	1	1	4	1	1	chloroforme	100	20	4	2	1	1	1	1			
Wasserstoffsuperoxyd	90	50	1	1	1	4	1	1	Chloroform	10	60	4	2	1	2	1	1			
H ₂ O ₂	100	20	1	1	1	4	2	2		50	60	4	2	1	2	1	1			
	100	100	1	1	1	4	1	1	CHCl ₃	100	60	4	2	1	2	1	1			
ammoniaca	30	80	2		1	1	2	2	cloruro di ammonio	10	20	1	1	1	4	2	2			
ammonia	30	100	2		1	1	2	2	ammonium chloride	10	100	1	1	1	4	3	3			
ammoniac	40	20	2		1	2	1	1	chlorure d'ammonium	25	20	1	1	1	4	4	4			
Ammoniak	50	20	2		1	3	1	1	Ammoniumchlorid	25	100	1	1	1	4	2	2			
NH ₃	100	20	2		1	4	1	1	(NH ₄)Cl	50	100	1	1	1	4	4	4			
	100	100	2		1	4	2	2		90	30	1	1	1	4					
anidride solforosa	90	20	3	1	1	2	2	4	cloruro di argento	10	20				4	4	4			
sulfur dioxide	90	40	3	1	1	1	2	2	silver chloride	20	20				4	4	4			
anhydride sulphureuse	90	60	3	1	1	2	2	2	chlorure d'argent	40	20				4	4	4			
Schwefeldioxyd	90	80	3	1	1	2	2	2	Silberchlorid	60	20				4	4	4			
SO ₂	90	100	3	1	1	2	2	2	AgCl	80	20				4	4	4			
	90	150	3	1	1	2	2	2		100	20				4	4	4			
bicarbonato di ammonio	100	100	1	1	1	3	2	2	cloruro di bario	5	20				4	1	1			
ammonium bicarbonate	20	100	1	1	1	3	2	2	barium chloride	10	20				4	2	2			
bicarbonate d'ammonium	40	100	1	1	1	3	2	2	chlorure de baryum	10	100				4	4	4			
Ammoniumbikarbonat	50	100	1	1	1	4	2	2	Bariumchlorid	100	20				4					
(NH ₄)HCO ₃	90	100	1	1	1	4	2	2		100	100				4					
	100	100	1	1	1	4	3	3	BaCl ₂	100	150				4					
bicromato di potassio	10	20	1	1	1	3	2	2	cloruro ferrico	1	20	1	1	1	4	1	1			
potassium dichromate	20	20	1	1	1	3	2	2	ferric chloride	1	***	1	1	1	4	4	4			
bichromate de potassium	10	100	1	1	1	3	2	2	chlorure ferrique	5	20	1	1	1	4	4	4			
Kaliumbichromat	20	100	1	1	1	3	2	2	Eisen -II- Chlorid	10	20	1	1	1	4	4	4			
K ₂ Cr ₂ O ₇	30	20	1	1	1	3	2	2		40	20	1	1	1	4	4	4			
	30	100	1	1	1				FeCl ₂	100	20	1	1	1						
carbonato d'ammonio	1	20	1	2	1	2	2	2	cloruro di nichel	10	20	1	1	1	4	4	4			
ammonium carbonate	5	20	1	2	1	2	2	2	nickel chloride	20	20	1	1	1	4	4	4			
carbonate d'ammonium	10	100	1	2	1	2	2	2	chlorure de nickel	30	20	1	1	1	4	4	4			
Ammoniumkarbonat	20	100	1	2	1	2	2	2	Nickelchlorid	90	20	1	1	1	4	2	2			
(NH ₄) ₂ CO ₃	50	100	1	2	1	2	2	2		95	20	1	1	1	4	2	2			
	70	100	1	2	1	2	2	2	NiCl ₂	100	20	1	1	1	4	2	2			

Tavole di resistenza ai fluidi - Corrosion resistance data

Table de résistance à la corrosion des matériaux employés - Beständigkeitstabelle

Spiegazione simboli	Symbols and abbreviations	Symboles et abbreviations	Kurzzeichenerklärung
1 ottimo	Good resistance	Excellent	Sehr gut
2 Buono	Satisfactory resistance	Bon	Gut
3 Poco resistente	Poor resistance	Peu résistant	Wenig beständig
4 Non raccomandato	Not recommended	Impropre	Nicht empfohlen
*** Ebollizione	Boiling	Ebullition	Sieden
Sostanza corrosiva Corrosive substance Substance corrosive Aetzmittel	N B R V I T O N T E F L O N A 1 O 5 A I S I A I S I 3 O 4 3 1 6	Sostanza corrosiva Corrosive substance Substance corrosive Aetzmittel	N B R V I T O N T E F L O N A 1 O 5 A I S I A I S I 3 O 4 3 1 6
	% °C		% °C
cloruro di potassio potassium chloride chlorure de potassium Kaliumchlorid KCl	1 4 1 1 1 3 1 1 1 6 1 1 1 3 1 1 1 8 1 1 1 3 1 1 1 10 1 1 1 3 1 1 1 15 1 1 1 3 1 1 1 20 1 1 1 3 1 1		ipoclorito di sodio sodium hypochlorite hypochlorite de sodium Natriumhypochlorit NaClO
			5 20 4 1 1 4 8 20 4 1 1 4 10 20 4 1 1 4 90 20 4 1 1 4 95 20 4 1 1 4 100 20 4 1 1 4
cloruro di sodio sodium chloride chlorure de sodium Natriumchlorid NaCl	5 20 1 1 1 3 1 1 5 65 1 1 1 3 1 1 10 20 1 1 1 3 2 2 10 50 1 1 1 3 2 2 20 100 1 1 1 3 2 2 30 100 1 1 1 3 2 2		mercurio mercury mercure Quecksilber Hg
			100 5 1 1 1 2 2 2 100 8 1 1 1 2 2 2 100 10 1 1 1 2 2 2 100 15 1 1 1 2 2 2 100 18 1 1 1 2 2 2 100 20 1 1 1 2 2 2
cloruro stannico stannic chloride chlorure stannique Zinnchlorid SnCl ₄	10 20 1 1 1 4 4 4 20 20 1 1 1 4 4 4 30 20 1 1 1 4 4 4 40 20 1 1 1 4 4 4 100 50 1 1 1 4 4 4 100 80 1 1 1 4 4 4		nafta naphta naphta Naphta
			100 20 3 1 1 2 1 1
ferrocianuro di potassio potassium ferrocyanide ferricyanure de potassium Ferrozyankalium K ₃ Fe(CN) ₆	1 20 1 1 1 3 1 1 5 20 1 1 1 3 1 1 10 100 1 1 1 3 2 2 30 100 1 1 1 3 2 2 40 100 1 1 1 3 2 2 60 100 1 1 1 3 2 2		nitrito di ammonio ammonium nitrate nitrate d'ammonium Ammoniumnitrat (NH ₄)NO ₃
			10 20 1 1 1 3 1 1 50 20 1 1 1 3 1 1 10 100 1 1 1 4 1 1 40 100 1 1 1 4 1 1 60 100 1 1 1 4 1 1 100 100 1 1 1 4 1 1
cloruro di zinco zinc chloride chlorure de zinc Zinkchlorid ZnCl ₂	10 100 1 1 1 4 10 100 1 1 1 4 2 2 50 80 1 1 1 4 50 *** 1 1 1 4 2 2 80 20 1 1 1 4 100 100 1 1 1 4		nitrito di potassio potassium nitrate nitrate de potassium Kaliumnitrat KNO ₃
			10 100 1 1 1 2 2 2 20 100 1 1 1 2 2 2 50 100 1 1 1 2 2 2 60 100 1 1 1 2 2 2 80 100 1 1 1 2 2 2 100 20 1 1 1 2 2 2
fluoruro di sodio sodium fluoride fluorure de sodium Natriumfluorid NaF	10 20 1 1 1 4 10 100 1 1 1 4 20 100 1 1 1 4 40 100 1 1 1 4 60 100 1 1 1 4 80 100 1 1 1 4		nitrito di sodio sodium nitrate nitrate de sodium Natriumnitrat NaNO ₃
			40 20 1 1 1 2 1 1 40 100 1 1 1 2 1 1 50 20 1 1 1 2 2 2 70 100 1 1 1 2 1 1 100 20 1 1 1 2 2 2 100 80 1 1 1 2
formaldeide formaldehyde formaldehyde Formaldehyd CH ₂ O	20 100 2 1 1 1 1 40 100 2 1 1 1 1 50 2 1 1 2 2 70 50 2 1 4 1 1 80 50 2 1 4 1 1 100 20 2 1 4 1 1		ossido di carbonio carbon monoxide oxide de carbone Kohlenoxid CO
			20 1 1 1 1 1 1 40 1 1 1 1 1 1 80 1 1 1 1 1 1 100 1 1 1 1 1 1 150 1 1 1 1 1 1 200 1 1 1 1 1 1
glicole etilenico ethylene glycol glycol éthylenique Äthylenglycol C ₂ H ₆ O ₂	10 20 1 1 1 2 2 20 20 1 1 1 4 4 40 20 1 1 1 4 4 60 20 1 1 1 4 4 80 20 1 1 1 4 4 100 20 1 1 1 4 4		permanganato di potassio potassium permanganate permanganate de potassium Kaliumpermanganat KMnO ₄
			5 20 1 1 1 2 1 1 10 50 1 1 1 2 2 2 10 100 1 1 1 2 1 1 20 20 1 1 1 2 2 2 20 100 1 1 1 2 2 2 30 100 1 1 1 2 2 2
idrato di calcio calcium hydroxide hydroxide de calcium Kalziumhydroxyd Ca(OH) ₂	5 100 1 1 1 2 2 10 100 1 1 1 2 2 20 100 1 1 1 1 1 45 100 1 1 1 2 2 50 100 1 1 1 2 2 100 20 1 1 1		solfo di alluminio aluminium sulfate sulfate d'aluminium Aluminiumsulfat Al ₂ (SO ₄) ₃
			10 20 1 1 1 3 1 1 10 100 1 1 1 3 1 1 30 100 1 1 1 3 1 1 50 100 1 1 1 3 1 1 100 20 1 1 1 3 2 2 100 100 1 1 1 3 2 2

