圧力容器材料の耐食性比較表(材料抜粋/概要版)

※圧力容器材料の耐食性について、横断的に大まかに把握していただくための資料です。詳細及び記載外についてはお問い合わせください。

主要材質(抜粋)		ステンレス/SUS			カーペンター	ニッケル	インコネル	モネル	ハステロイ		インコロイ	チタン	ジルコニウム	ガラス
流体名(沸点まで)	濃度	304	316	310S	C20Cb3	Ni201	I-600	M400	HC276	HB-2	I-825	TB340	Zr702	
塩酸	≦1%	C	C	C	C	C	C	C	A	A	C	C	A	A
	1~5%	C	C	C	C	C	C	C	C	A	C	C	A	A
	>5%	C	C	C	C	C	C	C	C	A	C	C	A-C	A
フッ酸	40~50%	C	C	C	C	A-B	C	A-B	C	C	C	C	C	C
	50~60%	C	C	C	C	C	C	A-B	C	C	C	C	C	C
	60~100%	C	C	C	C	C	C	A-B	C	C	C	C	C	C
	無水	C	C	C	C	C	C	A-B	A	C	C	C	C	C
硫酸	≦0.25%	C	B	C	A	C	B	C	A	A	A	C	C	A
	0.5~5%	C	C	C	A	C	C	C	A	A	A	C	C	A
	5~25%	C	C	C	A	C	C	C	A	A	A	C	A	A
	25~50%	C	C	C	C	C	C	C	C	A	C	C	A	A
	50~60%	C	C	C	C	C	C	C	A	A	C	C	A	A
	60~75%	C	C	C	C	C	C	C	A	A	C	C	C	A
	75~95%	C	C	C	C	C	C	C	A	A	C	C	C	A
	95~100%	C	C	C	C	C	C	C	A	A	C	C	C	A
	>100%	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
硝酸	≦0.5%	A	A	A	A	C	C	C	A	C	A	A	A	A
	0.5~20%	A	A	A	A	C	C	C	C	C	A	A	A	A
	20~40%	A	A	A	A	C	C	C	C	C	A	A	A	A
	40~70%	B	B	A-B	C	C	C	C	C	C	A	A	A	A
	70~80%	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A
	80~95%	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	A
	>95%	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A
リン酸	≦65%	C	A	C	A	C	C	C	A	A	A	C	A-C	A
	65~85%	C	C	C	A	C	C	C	A	A	A	C	C	A
	85~100%	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A
	≧100%	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A
水酸化ナトリウム	≦10%	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C
	10~30%	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C
	30~50%	C	C	C	A	A	A	A	A	A	A	C	C	C
	50~70%	C	C	C	C	A	A	A	C	C	C	C	C	C
	70~無水	C	C	C	C	A	B	B	C	C	C	C	C	C
	融解NaOH	A	A	A	A	A	B	B	C	C	C	C	C	C
アンモニア		A	A	A	A	A	A	C	A	A	C	C	C	C
アンモニア水		A	A	A	A	C	A	C	A	C	C	C	C	C
酢酸	≦10%	A	A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	A
	10~20%	A	A	A	A	C	B	B	A	A	A	A	A	A
	20~50%	A	A	A	A	B	B	B	A	A	A	A	A	A
	50~99.9%	A	A	B	A	B	B	B	A	A	A	A	A	A
	100%	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	A	A	C
	熱蒸気	A	A	B	A	B	B	A	C	C	C	A	C	A
無水酢酸		B	A	B	A	B	B	C	A	A	C	A	C	A