

Tableau de compatibilité chimique

Type de Fluides	Corps de vanne											Matériaux en contact avec le fluide					
	Acier	Inox AISI 304	Inox AISI 316	Inox AISI 316L	Alu.	Bronze	Fonte	Laiton	PA	PEEK	Argent	Cuivre	EPDM	FFPM (Kalrez)	FPM	NBR	PTFE
++ = Excellent + = Acceptable - = Déconseillé --- = Ne pas utiliser																	
? = Pas de données disponibles																	
Acétaldéhyde	-	++	++	++	+	++	++	---	+	++	++	---	++	++	---	---	++
Acétate d'amyle	-	+	+	+	+	++	-	+	++	++	?	++	++	++	---	---	++
Acétate de butyle	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	+	++	+	++	---	---	++
Acétate de magnésium	++	++	++	++	---	-	-	+	+	?	?	?	++	?	---	---	++
Acétate de potassium	?	+	+	+	---	?	++	?	?	?	++	+	++	++	---	+	++
Acétone	++	++	++	++	++	++	++	++	-	++	++	++	++	++	---	---	++
Acétonitrile	+	++	++	++	++	?	++	?	?	++	?	?	+	++	---	-	++
Acétophénone	?	++	++	++	+	?	++	++	++	?	?	?	++	++	---	---	++
Acétylène	++	++	++	++	++	-	++	+	-	++	---	---	++	++	---	+	++
Acide acétique	-	+	+	+	-	-	-	---	+	++	++	-	+	++	+	+	++
Acide carboxylique / acide octanoïque	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	++	++
Acide chlorosulfonique	-	-	-	-	---	-	---	+	-	-	?	---	---	++	-	---	++
Acide chromique (25%)	-	-	++	++	-	-	---	---	-	-	---	---	++	++	++	---	++
Acide chromique concentré	-	-	-	-	---	-	---	---	+	-	?	---	-	++	++	---	++
Acide fluorhydrique (50%)	---	---	-	-	---	-	---	-	---	---	+	---	++	++	+	-	++
Acide formique	-	+	++	++	---	-	---	+	-	+	?	---	++	++	-	-	++
Acide glycoyénique	-	++	++	++	?	+	-	?	+	?	?	?	+	?	?	-	++
Acide lactique	-	++	++	++	-	-	---	---	-	++	+	-	+	++	++	-	++
Acide nitrique (10%)	-	++	++	++	---	-	---	---	-	++	?	---	+	++	++	---	++
Acide nitrique concentré	---	++	++	++	---	---	---	---	---	-	?	---	---	+	++	---	++
Acide oléique	-	+	++	++	++	+	+	-	++	?	++	-	-	++	+	+	++
Acide palmique	-	+	++	++	+	-	-	-	++	?	?	+	+	++	++	++	++
Acide phénique	?	?	?	?	?	+	?	---	?	?	?	?	---	?	+	---	++
Acide phosphorique 10 %	+	+	+	+	---	+	---	---	-	++	+	---	++	++	++	++	++
Acide phosphorique concentré	-	---	---	---	---	-	---	---	---	-	+	---	+	++	++	---	++
Acide sulfonique ? benzène	+	++	++	++	---	+	---	+	-	---	++	-	-	++	++	-	++
Acide sulfurique concentré	-	+	+	+	---	-	---	---	-	---	---	---	+	++	++	---	++
Acide trichloroacétique	-	---	-	-	---	?	---	-	-	?	?	---	+	++	-	+	++

Tableau de compatibilité chimique

fluides	corps											matériaux en contact avec le fluide					
	Acier	Inox AISI 304	Inox AISI 316	Inox AISI 316L	Alu.	Bronze	Fonte	Laiton	PA	PEEK	Argent	Cuivre	EPDM	FFPM (Kalrez)	FPM	NBR	PTFE
++ = Excellent + = Acceptable - = Déconseillé --- = Ne pas utiliser																	
? = Pas de données disponibles																	
Air (lubrifié)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	?	?	-	++	++	++	++
Air (non?lubrifié, sec)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	?	?	++	++	++	++	++
Alcool éthylique (éthanol)	++	++	++	++	+	++	++	---	++	?	++	+	++	++	+	++	++
Alcool méthylique (méthanol)	++	++	++	++	+	++	++	---	++	?	++	+	++	++	---	++	++
Ammoniac anhydre	++	++	++	++	-	+	+	-	-	++	-	---	++	+	---	+	++
Ammoniac aqueux	++	+	++	++	---	-	+	---	-	?	-	-	++	+	+	-	++
Anhydride acétique	-	+	+	+	+	-	-	---	-	++	++	-	+	++	---	-	++
Aniline	-	+	++	++	-	-	+	+	-	++	++	---	+	++	+	---	++
Argon	++	++	++	++	++	+	+	++	++	++	++	-	++	++	++	-	++
Azote	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Benzaldéhyde	++	++	++	++	++	++	++	+	+	++	---	+	+	++	---	---	++
Benzène pur	+	++	++	++	+	++	+	+	-	++	++	+	---	++	++	---	++
Bicarbonate de potassium	++	+	+	+	---	+	-	?	+	?	?	---	?	++	++	++	++
Borax	+	++	++	++	-	++	++	+	-	++	?	+	++	++	++	+	++
Bromure	-	---	-	-	---	---	---	?	-	---	+	-	---	++	++	---	++
Butadiène	++	++	++	++	++	++	++	++	-	?	?	-	-	++	++	---	++
Butane	-	++	++	++	+	+	+	++	++	++	?	-	---	++	++	++	++
Butanol (solution aqueuse, alcool butylique)	++	++	++	++	+	++	+	++	++	?	+	+	+	++	++	++	++
Butylamine	++	++	++	++	++	+	++	?	++	?	?	?	---	++	---	---	++
Butylène	-	++	++	++	++	+	++	-	++	?	?	---	---	++	++	+	++
Café	-	++	++	++	++	++	-	?	++	?	?	++	++	++	++	++	++
Carbonate de potassium	++	+	++	++	---	+	++	+	+	++	?	?	++	++	++	++	++
Carbonate de sodium	++	+	++	++	-	++	+	+	+	?	++	+	++	++	++	++	++
Carburéacteurs (JP1 à JP5)	++	++	++	++	++	++	++	---	-	?	?	?	---	++	++	++	++
Carburéacteurs (JP6)	++	++	++	++	?	++	++	---	?	?	?	++	---	++	++	++	++
Chlore (humide)	-	-	+	+	---	+	-	---	-	---	?	?	-	+	++	---	++
Chlorobenzène	+	+	++	++	---	++	-	++	-	++	+	+	---	++	++	---	++
Chloroforme	-	++	++	++	---	++	-	+	++	++	++	+	---	++	++	---	++

Tableau de compatibilité chimique

fluides	corps											matériaux en contact avec le fluide					
	Acier	Inox AISI 304	Inox AISI 316	Inox AISI 316L	Alu.	Bronze	Fonte	Laiton	PA	PEEK	Argent	Cuivre	EPDM	FFPM (Kalrez)	FPM	NBR	PTFE
++ = Excellent + = Acceptable - = Déconseillé --- = Ne pas utiliser	?																
? = Pas de données disponibles	?																
Chloropropène	?	+	++	++	---	?	++	?	?	?	?	?	---	++	+	---	++
Chlorure d'acétyle	++	+	++	++	---	++	+	+	-	?	?	++	-	++	++	---	++
Chlorure d'éthylène	++	+	++	++	+	++	-	+	++	++	++	-	-	++	+	---	++
Chlorure de baryum	-	+	++	++	---	++	-	++	-	++	?	+	++	++	++	++	++
Chlorure de calcium	-	+	+	+	---	+	---	?	-	++	++	+	++	++	++	++	++
Chlorure de potassium	-	-	-	-	+	++	+	---	+	++	---	+	++	++	++	++	++
Chlorure de sodium	-	-	+	+	-	++	+	-	+	++	+	+	++	++	++	++	++
Chlorure de zinc	---	-	-	-	---	-	---	---	++	++	+	---	++	++	++	++	++
Chlorure ferreux	---	---	-	-	---	-	---	---	-	++	+	-	++	++	++	++	++
Chlorure ferrique	---	---	-	-	---	-	---	---	++	+	+	---	++	++	++	++	++
Détergent	+	++	++	++	++	++	+	+	++	?	?	?	++	++	++	++	++
Dichlorure d'éthylène	++	+	+	+	+	++	++	++	++	+	++	+	-	++	+	---	++
Diesel (carburant)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	?	++	++	---	++	++	++	++
Diméthyle formamide	+	++	++	++	++	+	+	-	++	++	?	++	+	++	-	+	++
Diméthyle phtalate	++	++	++	++	++	?	++	++	++	?	?	?	+	++	+	---	++
Dioxyde de carbone (humide/sec)	++	++	++	++	++	+	++	---	++	?	++	++	+	++	++	++	++
Dioxyde de sulfure liquide	++	+	++	++	---	+	---	-	-	-	-	-	++	++	++	---	++
Dissolvant Stoddard	++	++	++	++	++	++	++	?	++	?	?	++	---	++	++	++	++
Dissolvant de cellulose	++	+	++	++	+	?	+	++	++	?	?	?	+	++	-	---	++
Eau	?	++	++	++	?	?	?	?	?	?	?	?	++	++	+	++	++
Eau acide des mines	-	+	++	++	---	-	---	-	++	?	?	---	++	?	++	+	++
Eau ammoniacale	++	+	++	++	---	-	+	---	-	?	-	-	++	?	+	-	++
Eau de mer/rivière	-	+	+	++	+	+	-	-	+	++	++	+	++	?	++	+	++
Eau déminéralisée	-	++	++	++	++	+	-	++	---	?	?	+	++	+	++	+	++
Eau distillée, laboratoire	-	+	++	++	+	++	-	+	+	++	++	-	++	?	++	++	++
Eau fraîche	++	++	++	++	+	++	+	++	++	?	++	+	++	?	++	++	++
Eau lourde	?	?	?	?	?	?	?	?	++	?	?	?	++	++	++	++	++
Eau potable	?	++	++	++	++	?	?	---	++	?	?	?	++	?	++	++	++

Tableau de compatibilité chimique

fluides	corps										matériaux en contact avec le fluide						
	Acier	Inox AISI 304	Inox AISI 316	Inox AISI 316L	Alu.	Bronze	Fonte	Laiton	PA	PEEK	Argent	Cuivre	EPDM	FFPM (Kalrez)	FPM	NBR	PTFE
++ = Excellent + = Acceptable - = Déconseillé --- = Ne pas utiliser																	
? = Pas de données disponibles																	
Eau salée	?	-	-	-	---	++	---	---	++	?	?	+	++	++	++	++	++
Essence (de pétrole)	++	++	++	++	?	++	++	++	++	++	++	-	---	++	++	++	?
Essence 100 octanes	?	++	++	++	?	?	?	-	++	?	?	?	---	?	++	++	++
Essence minérale	+	++	++	++	+	++	+	-	++	++	?	?	---	++	++	++	++
Essence minérale légère	++	++	++	++	-	?	++	+	+	?	?	?	---	?	++	++	++
Ether de butyle	++	++	++	++	++	?	++	?	---	++	?	?	-	++	---	+	++
Ether de pétrole	+	++	++	++	+	?	+	++	++	++	?	?	---	++	++	++	++
Ethylène diamine	+	+	++	++	++	+	++	---	+	?	?	---	++	+	---	++	++
Ethylène glycol	+	+	++	++	+	++	+	+	++	++	++	+	++	++	++	++	++
Fluides hydrauliques	+	++	++	++	++	++	++	++	++	?	?	?	+	++	++	---	++
Formaldéhyde	+	-	++	++	+	++	---	+	++	+	++	+	++	++	+	+	++
Fréon 11	+	++	++	++	-	++	+	+	-	++	++	++	---	+	++	+	++
Fréon 22	+	++	++	++	---	?	---	++	++	++	++	+	+	++	+	---	++
Fréon F?12	+	++	++	++	++	++	+	+	-	++	++	++	+	?	+	+	++
Fréon T WD602	+	++	++	++	---	?	?	++	++	?	?	++	+	+	++	+	++
Fuel	++	++	++	++	++	++	+	+	++	?	++	-	---	++	++	++	++
Fuel #6	++	++	++	++	-	++	++	++	++	?	?	-	---	++	++	+	++
Fuel ASTM #1	++	++	++	++	-	++	++	++	++	?	?	?	---	?	++	++	++
Fuel ASTM #2	++	++	++	++	-	++	++	++	++	?	?	?	---	?	++	++	++
Fuel ASTM #3	++	++	++	++	-	++	++	++	++	?	?	?	---	?	++	++	++
Fuel ASTM #4?5	++	++	++	++	-	++	++	++	++	?	?	?	---	?	++	+	++
Fuel, ASTM - Réf : Fuel A	++	++	++	++	-	++	++	++	++	?	?	-	---	?	++	++	++
Fuel, ASTM - Réf : Fuel B	++	++	++	++	-	++	++	++	++	?	?	-	---	?	++	++	++
Fuel, ASTM - Réf : Fuel C	++	++	++	++	-	++	++	++	++	?	?	-	---	?	++	+	++
Furane	?	++	++	++	++	?	++	?	?	?	?	?	---	++	-	---	++
Furfural	++	++	++	++	++	++	++	+	+	?	+	+	+	++	---	---	++
Gaz de cokerie	++	++	++	++	?	+	++	-	?	?	++	++	---	++	++	-	++
Gaz de pétrole liquéfié (GPL)	?	++	++	++	-	?	?	?	+	?	++	++	---	++	++	++	++

Tableau de compatibilité chimique

fluides	corps										matériaux en contact avec le fluide						
	Acier	Inox AISI 304	Inox AISI 316	Inox AISI 316L	Alu.	Bronze	Fonte	Laiton	PA	PEEK	Argent	Cuivre	EPDM	FFPM (Kalrez)	FPM	NBR	PTFE
++ = Excellent + = Acceptable - = Déconseillé --- = Ne pas utiliser	?																
? = Pas de données disponibles	?																
Gaz de ville	?	++	++	++	?	?	?	++	?	?	?	---	---	++	++	++	++
Gaz naturel	+	++	++	++	++	++	+	+	++	++	++	+	---	++	++	++	++
Gaz naturel liquéfié (GNL)	?	++	++	++	++	?	?	++	?	?	?	?	?	?	?	?	++
Gaz naturel sulfureux	?	?	+	+	?	?	?	?	?	?	?	?	---	++	---	---	++
Glycol	++	++	++	++	?	++	++	?	?	++	++	++	++	++	++	++	++
Hélium	++	++	++	++	++	++	++	++	+	++	?	?	++	++	++	++	++
Heptane	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	---	++	++	++	++
Huile d'olive	++	+	++	++	++	++	++	+	+	?	?	?	+	++	++	++	++
Huile de palme	-	++	++	++	++	-	++	?	?	?	?	++	?	?	++	++	++
Huile de pétrole au?dessous de 121°C (250°F)	++	++	++	++	-	++	?	?	+	?	++	++	---	++	+	++	++
Huile de pétrole au?dessus de 121°C (250°F)	++	++	++	++	-	++	?	?	+	?	?	?	---	++	+	++	++
Huile de pin	?	++	++	++	++	++	+	+	++	++	?	?	---	++	++	+	++
Huile hydraulique	++	++	++	++	++	++	++	++	-	?	++	++	---	++	++	---	++
Huile minérale	++	++	++	++	++	++	++	++	++	?	++	+	---	++	++	++	++
Huiles de graissage à base de diester	++	++	++	++	?	++	++	?	+	?	++	++	---	++	++	+	++
Huiles de graissage à base de pétrole	++	++	++	++	++	?	++	++	?	?	?	+	---	++	++	+	++
Huiles SAE	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	+	---	?	++	++	++
Huiles végétales	++	++	++	++	++	++	+	+	++	?	?	?	+	++	++	++	++
Hydrogène gazeux	++	++	++	++	---	++	++	++	+	++	++	++	++	++	++	++	++
Hydrogène sulfuré (sec, chaud)	-	-	++	++	-	-	-	-	-	++	---	---	++	++	---	---	++
Hydroxyde d'ammonium	-	+	+	+	-	-	-	---	-	++	---	---	++	+	+	-	++
Hydroxyde de baryum	-	+	++	++	---	-	-	+	-	?	++	---	++	++	++	++	++
Hydroxyde de magnésium	++	++	++	++	---	-	+	+	+	++	-	-	++	++	++	+	++
Hydroxyde de potassium (50%)	+	++	++	++	---	-	-	---	-	++	+	-	+	++	-	-	++
Hydroxyde de sodium (soude caustique)	++	+	++	++	---	++	-	---	++	++	++	-	++	++	+	-	++
Hypochlorite de sodium	-	-	-	-	---	-	---	-	-	++	+	---	+	++	++	-	++
Isobutène	++	++	++	++	++	++	++	++	++	?	?	?	---	++	++	-	++
Kérosène (kérosine)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	---	++	++	++	++

Tableau de compatibilité chimique

fluides	corps										matériaux en contact avec le fluide						
	Acier	Inox AISI 304	Inox AISI 316	Inox AISI 316L	Alu.	Bronze	Fonte	Laiton	PA	PEEK	Argent	Cuivre	EPDM	FFPM (Kalrez)	FPM	NBR	PTFE
++ = Excellent + = Acceptable - = Déconseillé --- = Ne pas utiliser	?																
? = Pas de données disponibles																	
Lubrifiants SAE 10, 20, 30, 40	++	++	++	++	++	?	++	++	?	?	?	?	---	++	++	++	++
Méthane	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	---	++	++	++	++
Méthyléthylcétone (MEK)	++	++	++	++	++	++	++	---	+	-	++	++	++	++	---	---	++
Morpholine	+	+	+	+	++	+	+	?	+	?	?	?	---	++	---	---	++
Naphte	++	++	++	++	++	++	+	-	++	?	++	+	---	++	++	-	++
Naphte de pétrole	++	++	++	++	-	++	?	?	+	?	?	?	---	?	++	++	++
Nitrate de potasse	+	-	++	++	++	++	+	+	+	++	-	+	++	++	++	++	++
Nitrobenzène	++	+	++	++	-	+	-	?	-	++	++	-	---	++	+	---	++
Nitrométhane	+	++	++	++	++	+	+	?	+	?	?	++	+	++	---	---	++
Nitropropane	?	++	++	++	++	?	++	?	?	?	?	?	+	++	---	---	++
Octane	?	?	++	++	?	?	?	?	?	?	?	?	---	++	++	++	++
Octanol	?	?	++	++	?	?	?	?	?	?	?	?	++	?	++	+	++
Oxyde d'éthylène	+	++	++	++	---	++	-	++	-	?	-	---	-	++	---	---	++
Oxygène 121?204°C (250?400°F)	?	?	?	?	?	?	?	?	---	?	?	?	---	++	---	---	++
Oxygène gazeux	++	++	++	++	?	++	++	++	+	?	+	++	++	?	++	---	++
Oxygène liquide (LOX)	---	---	---	---	---	---	---	++	---	?	?	?	---	+	---	---	++
Oxygène, froid	+	+	+	+	+	+	?	++	?	?	?	+	++	++	++	+	++
Ozone (sec)	++	++	++	++	+	++	++	++	-	-	+	---	++	++	-	---	?
Paraffine	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	?	+	---	++	++	++	++
Pentane	?	+	++	++	++	?	+	---	+	?	++	+	---	++	++	++	++
Pentanol / alcool amylique	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	++	?	+	+	++
Perchloroéthylène (« Perk »)	+	++	++	++	---	+	+	?	-	++	++	+	---	++	++	---	++
Phénol	+	+	+	+	+	+	---	+	-	+	++	+	---	++	++	---	++
Phosphate de potassium	+	+	+	+	---	?	---	+	+	++	?	?	++	++	++	+	++
Polypropylène glycol	++	++	++	++	++	++	+	++	+	?	?	?	++	++	++	++	++
Propane	++	++	++	++	++	++	+	+	+	++	?	++	---	++	++	++	++
Propanol	++	++	++	++	?	?	++	++	+	++	?	?	++	?	---	---	++
Propylène	++	++	++	++	++	?	++	++	?	?	++	++	---	++	++	---	++

Tableau de compatibilité chimique

fluides	corps											matériaux en contact avec le fluide					
	Acier	Inox AISI 304	Inox AISI 316	Inox AISI 316L	Alu.	Bronze	Fonte	Laiton	PA	PEEK	Argent	Cuivre	EPDM	FFPM (Kalrez)	FPM	NBR	PTFE
++ = Excellent + = Acceptable - = Déconseillé --- = Ne pas utiliser	?																
?	= Pas de données disponibles																
Peroxyde d'hydrogène, eau oxygénée (30%)	-	+	+	+	+	-	---	---	-	++	---	---	+	++	++	---	++
Pydraul 10E, 29ELT	?	++	++	++	?	?	++	?	?	?	++	+	+	++	++	---	++
Pyridine	++	+	++	++	+	+	+	-	++	++	?	-	+	++	---	---	++
Saccharose	+	++	++	++	?	?	++	++	?	?	?	+	++	?	++	++	++
Sel hydrofuge	?	-	-	-	+	++	---	+	++	?	?	?	?	?	?	+	++
Soude	+	++	++	++	---	+	+	+	++	?	++	+	++	++	+	-	++
Soude caustique	+	++	++	++	---	+	+	+	++	++	?	?	++	++	+	-	++
Sulfate d'aluminium	-	+	++	++	++	-	---	-	-	++	+	+	++	++	++	+	++
Sulfate de calcium	+	+	++	++	+	+	++	---	-	++	++	+	++	++	++	++	++
Sulfate de potassium	++	+	++	++	---	+	---	+	+	++	+	+	++	++	++	++	++
Térébenthine	++	+	++	++	++	++	+	-	+	?	++	+	---	++	++	++	++
Tétrachloréthylène	++	++	++	++	---	?	++	+	-	?	++	++	---	++	++	---	++
Tétrachlorure de carbone	++	-	-	-	---	++	---	++	-	++	+	-	---	++	++	-	++
Tétrahydrofurane	++	++	++	++	+	++	?	?	++	++	?	?	+	++	---	---	++
Toluène	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	---	++	++	-	++
Trichloréthylène	+	+	+	+	+	+	+	++	-	++	?	-	---	++	++	-	++
Vapeur 107 ?148°C (225 ?300°F)	++	++	++	++	---	++	++	++	-	?	?	?	++	++	---	---	++
Vapeur au?delà de 148°C (300°F)	++	++	++	++	---	++	-	++	-	?	?	?	-	++	---	---	++
Vapeur jusqu'à 107°C (225°F)	++	++	++	++	---	++	++	++	-	?	+	+	++	++	---	-	++
Vaseline	++	++	++	++	?	?	++	++	++	?	?	?	---	?	++	++	++
Verre soluble	++	++	++	++	?	?	++	+	++	?	?	+	++	?	++	++	++
Vinaigre	-	++	++	++	---	-	-	-	++	?	++	+	++	++	++	-	++
Xénon	-	++	++	++	++	?	-	++	++	++	?	?	++	++	++	++	++
Xylène	++	+	+	+	++	++	+	+	+	++	++	++	---	++	++	---	++