

Résistance chimique indicative des matériaux

IMPORTANT :

Ces informations sont données à titre indicatif et peuvent varier en fonction des conditions réelles de service.

Elles n'impliquent aucune garantie de la part de Béné Inox.

Des facteurs tels que la température, la concentration du produit, des impuretés (...) peuvent influencer la résistance chimique des matériaux utilisés.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier ces informations en fonction de ses conditions d'utilisation.

De même, la résistance d'un inox à la corrosion est aussi liée à sa bonne mise en œuvre.

Par exemple, une mauvaise passivation après mise en œuvre peut entraîner une corrosion de l'inox malgré une bonne résistance théorique au produit.

LÉGENDE :

- A** = Bonne résistance
- B** = Résistance moyenne
- C** = Résistance faible ou nulle
- = Pas de données disponibles

FLUIDE	EPDM	FKM / FPM (ex. Viton®)	NBR	VMQ (Silicone)	PTFE	Inox 304L	Inox 316L	Aluminium	Laiton
Acétone (propanone)	B	C	C	C	A	B	A	A	A
Acétylène	A	A	A	B	A	A	A	A	B
Acide acétique 10%	C	C	C	C	A	C	B	C	C
Acide acétique glacial	B	C	C	B	A	C	B	C	C
Acide benzoïque	B	A	B	B	A	B	B	B	C
Acide borique	A	A	A	A	A	B	C	C	C
Acide chloracétique	C	C	C	C	-	C	C	-	-
Acide chlorique	B	B	C	C	-	C	C	C	C
Acide chlorhydrique (gaz)	A	A	B	B	-	C	C	C	C
Acide chlorhydrique concentré	A	B	C	B	A	C	C	C	C
Acide chlorhydrique dilué	A	A	B	B	A	C	C	C	C
Acide citrique	A	A	A	A	A	B	C	C	C
Acide fluorhydrique	C	B	C	C	B	C	C	C	C
Acide formique	B	C	C	C	A	C	B	B	B
Acide glycolique	A	A	A	A	-	-	-	-	-
Acide gras	C	A	B	B	A	B	B	C	C
Acide lactique (solution)	A	A	A	A	A	A	A	C	C
Acide nitrique concentré	C	B	C	C	A	C	C	C	C
Acide nitrique 10%	C	B	C	C	A	B	B	C	C
Acide nitrique fumant	C	B	C	C	A	C	C	C	C
Acide oleique	C	A	B	C	A	B	B	B	C
Acide oxalique (solution)	A	A	B	B	-	C	C	C	-
Acide perchlorique	B	A	C	C	-	C	C	-	-
Acide phosphorique concentré	B	A	C	C	A	C	C	C	C
Acide phosphorique 10%	A	A	B	C	A	C	B	C	C
Acide picrique	B	A	B	B	-	C	B	C	C
Acide salicylique	A	A	A	A	A	-	B	-	-
Acide sulfurique 60%	C	A	C	C	A	C	C	C	C
Acide sulfurique 30%	A	B	C	C	A	C	B	C	C
Acide sulfurique fumant (Oléum)	C	A	C	C	A	C	C	C	C
Acide tannique (tannin)	A	A	A	B	A	B	B	C	B
Acide tartrique	A	A	A	A	A	C	B	B	C
Acide trichloracétique	B	C	C	C	A	C	C	C	C
Acrylate d'éthyle	C	C	C	C	A	A	A	B	-
Acrylate de butyle	C	C	C	C	-	A	A	-	-
Acrylate de méthyle	C	C	C	B	-	A	A	-	-
Air (lubrifié)	C	A	A	A	A	A	A	A	A
Air (non lubrifié)	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alcool amylique	A	B	B	C	A	A	A	B	B
Alcool benzylique	B	A	C	B	-	-	-	-	-
Alcool butylique	B	A	A	B	A	A	A	A	B
Alcool diacétonique	A	C	C	A	-	-	-	A	-
Alcool éthylique (éthanol)	A	B	B	B	A	A	A	B	C
Alcool hexylique	C	A	A	B	-	-	-	-	-
Alcool isopropylique	A	A	B	B	A	A	A	B	B
Alcool méthylique (méthanol)	A	C	A	A	A	A	A	C	C
Aldéhyde acétique	B	C	C	C	-	-	-	-	-
Aldéhyde benzoïque	A	C	C	C	-	-	-	-	-
Amidon	A	A	A	A	A	A	A	B	B
Amino-benzène	C	C	C	C	-	-	-	-	-
Ammoniaque (gaz)	A	B	A	B	A	-	B	B	C
Ammoniaque (solution)	A	C	B	B	A	-	A	B	C
Anhydride acétique	B	C	C	B	A	B	B	C	C
Anhydride phtalique	A	A	A	A	-	-	-	-	-
Aniline	B	A	C	B	A	B	A	C	B
Argon (gaz)	A	A	B	A	A	A	A	A	A

FLUIDE	EPDM	FKM / FPM (ex. Viton®)	NBR	VMQ (Silicone)	PTFE	Inox 304L	Inox 316L	Aluminium	Laiton
Azote (gaz)	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Bain de chrome	C	A	C	B	-	-	-	-	-
Bain fixateur (photo)	A	A	A	C	-	-	-	-	-
Bain révélateur (photo)	B	A	A	A	-	-	-	-	-
Benzène	C	B	C	C	A	A	A	B	B
Benzine/benzène 50/50	C	B	C	C	-	A	A	-	-
Benzine/benzène 60/40	C	B	C	C	-	A	A	-	-
Benzine/benzène 70/30	C	A	B	C	-	A	A	-	-
Beurre	C	A	C	C	-	A	B	A	A
Beurre de cacao	C	A	C	C	-	B	A	-	-
Bicarbonate de potassium	A	A	B	A	A	B	A	C	-
Bicarbonate de sodium	B	A	A	A	A	B	A	C	B
Bière	A	A	B	A	A	A	A	A	B
Bisulfate de calcium	A	A	A	A	A	B	B	-	C
Bisulfate de potassium	A	A	A	B	-	-	-	-	-
Bisulfate de sodium (10%)	A	A	A	A	A	C	B	-	B
Bisulfite de calcium	B	A	B	B	A	B	B	C	C
Bisulfite de sodium (10%)	B	A	A	A	A	-	A	C	B
Bisulfure de carbone	C	A	C	C	-	-	-	-	-
Bitume	C	A	C	C	A	A	A	B	A
Borate d'amyle	C	A	A	-	-	-	-	-	-
Borate de potassium	A	A	A	B	-	-	-	-	-
Borate de sodium	A	A	B	A	A	-	B	B	B
Bromate de potassium	A	A	A	B	-	-	-	-	-
Brome	C	A	C	C	A	C	C	C	C
Bromure	C	B	C	C	-	A	C	C	C
Butadiène	C	B	C	C	A	A	A	A	A
Butane	C	A	A	C	A	A	A	B	A
Butylamine	C	C	C	B	-	-	-	-	-
Butylène	C	A	B	C	A	A	A	A	C
Butylèneglycol	A	B	A	B	-	-	-	-	-
Butylphénol	C	B	C	C	-	-	-	-	-
Café	B	A	A	A	A	A	A	A	A
Camphre	C	B	A	C	A	-	B	C	C
Carbonate d'ammonium	A	B	C	C	A	B	B	B	C
Carbonate de baryum	A	A	A	A	A	B	B	C	B
Carbonate de calcium	B	A	B	A	B	B	B	C	C
Carbonate de potassium	B	A	A	A	A	B	A	C	B
Carbonate de sodium	A	A	A	A	A	B	A	C	B
Carburant aéronautique	C	A	A	C	A	A	A	B	C
Carburant fuel ASTM A / B / C	C	A	B	C	A	A	A	C	A
Carburant Diesel	C	A	A	C	A	A	A	A	A
Cétones	C	C	C	C	A	A	A	B	A
Cire	C	A	A	B	A	-	A	A	A
Chloracétone	A	C	C	C	-	-	-	-	-
Chloramine	A	C	A	C	-	-	-	-	-
Chlorate de potassium	B	A	C	C	A	C	B	B	B
Chlorate de sodium	A	A	B	C	A	C	B	C	B
Chlore	B	A	C	C	A	C	C	C	C
Chlorure de sodium	A	A	C	-	A	C	B	-	-
Chlorobenzène	C	A	C	C	A	B	A	B	B
Chloroforme	C	B	C	C	A	A	A	C	B
Chloroprène	C	A	C	C	A	B	A	C	-
Chlorothène	C	A	C	C	-	-	-	-	-
Chlorotoluène	C	A	C	C	-	-	-	-	-
Chlorure d'acétylène	C	A	C	C	A	B	A	C	B

Résistance chimique indicative des matériaux

LÉGENDE :

- A** = Bonne résistance
- B** = Résistance moyenne
- C** = Résistance faible ou nulle
- = Pas de données disponibles

FLUIDE	EPDM	FKM / FPM (ex. Viton®)	NBR	VMQ (Silicone)	PTFE	Inox 304L	Inox 316L	Aluminium	Laiton
Chlorure d'aluminium	A	A	B	B	A	C	C	B	C
Chlorure d'ammonium	A	A	B	-	A	C	C	C	C
Chlorure d'amyle	C	-	C	C	A	B	B	-	B
Chlorure d'étain (solution)	A	A	A	-	-	C	C	-	-
Chlorure d'éthyle (dichloréthane)	C	B	C	C	A	C	B	C	C
Chlorure d'isopropyle	C	A	C	C	-	-	-	-	-
Chlorure de baryum	A	A	A	A	B	B	B	C	A
Chlorure de benzyle	C	A	C	C	-	-	-	-	-
Chlorure de calcium	A	A	A	A	A	C	B	C	C
Chlorure de magnésium	A	A	A	A	A	C	C	C	C
Chlorure de méthyle	C	B	C	C	A	A	A	C	C
Chlorure de méthylène	C	C	C	C	A	B	A	-	C
Chlorure de nickel	B	A	A	A	A	C	B	C	C
Chlorure de potassium	A	A	A	A	A	B	B	B	C
Chlorure de sodium	A	A	A	A	A	C	B	C	B
Chlorure de soufre	C	A	C	C	A	C	C	-	C
Chlorure de vinyle	B	-	C	-	-	-	B	-	C
Chlorure de zinc	A	A	A	-	A	C	C	C	C
Chlorure ferrique	A	A	A	A	A	C	C	C	C
Colle	B	B	A	A	A	A	A	A	A
Cyanure de cuivre	A	A	A	A	A	B	A	C	C
Cyanure de potassium	A	A	A	A	A	B	B	C	C
Cyclohexane	C	A	A	C	A	A	A	A	B
Cyclohexanol	C	A	B	-	A	A	A	A	B
Cyclohexylamine	C	C	C	C	-	-	-	-	-
Détergents	A	A	A	A	A	A	A	A	B
Dextrine	A	A	A	A	A	-	B	B	A
Dichlorethane	C	B	C	C	A	B	A	B	B
Dichlorethylène	C	C	C	C	A	B	B	B	B
Dichlorobenzène	C	A	C	C	-	-	-	-	-
Dicyclohexamine	C	C	C	C	-	-	-	-	-
Diéthylamine	B	C	C	B	A	A	A	B	C
Diéthylbenzène	C	A	C	C	A	-	B	-	-
Diméthylamine	B	C	C	C	A	A	A	-	C
Diméthylaniline	B	C	C	C	-	A	A	-	-
Diméthylcétone	A	C	C	C	A	A	A	-	-
Dinitrotoluène	C	C	C	C	-	A	A	-	-
Dioxane	B	C	C	C	A	A	A	B	A
Dioxyde de carbone	B	B	C	-	A	A	A	B	B
Dioxyde de soufre	B	A	C	C	A	C	B	B	C
Dipropyleneglycol	C	B	B	B	-	-	-	-	-
Dodécanol	A	A	A	C	-	-	-	-	-
Eau	A	A	A	A	A	A	A	A	B
Eau de Javel diluée	B	A	B	B	A	C	B	-	-
Eau de mer	A	A	A	A	A	C	B	B	C
Eau oxygénée (peroxyde d'hydrogène)	B	B	C	A	A	B	B	B	C
Encre	A	B	A	A	-	C	A	C	C
Essence (benzine)	C	B	B	C	A	A	A	B	A
Essence d'amandes amères	B	C	C	C	-	-	-	-	-
Essence de lavande	C	A	B	C	-	-	-	-	-
Essence de térébenthine	C	A	B	C	A	A	A	-	C
Ethane	C	A	A	-	A	A	A	A	B
Ethanol	B	B	B	B	A	A	A	-	C
Ether	B	C	C	C	-	A	A	B	-
Ethylène diamine	A	C	B	C	A	B	A	A	C
éthylène glycol	A	B	A	A	A	B	A	B	B
Fluide de transmission	C	A	A	B	A	A	A	B	A
Fluor	C	A	C	C	-	-	-	-	-
Formaldéhyde (froid)	A	B	B	-	A	C	A	B	B
Gasoil	C	A	A	C	A	A	A	A	A
Gaz de pétrole liquéfié (GPL)	C	A	A	-	-	A	A	C	A
Gaz de ville	C	A	A	B	A	A	A	-	A
Gaz naturel	C	A	A	B	A	A	A	-	B
Gélatine	A	A	A	A	A	A	A	A	C

FLUIDE	EPDM	FKM / FPM (ex. Viton®)	NBR	VMQ (Silicone)	PTFE	Inox 304L	Inox 316L	Aluminium	Laiton
Glucose	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Glycérine	C	B	A	A	A	A	A	A	B
Glycol	A	B	A	A	A	A	A	B	B
Goudron	C	A	C	C	A	A	A	B	A
Graisse végétale	C	A	A	B	A	A	A	B	B
Graisse animale	C	A	A	B	A	A	A	B	B
Graisse minérale	C	A	A	C	A	A	A	B	B
Hélium	B	A	A	-	A	A	A	B	B
Heptane	C	A	A	A	A	A	A	A	A
Hexachlorobutadiène	C	A	C	C	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclohexane	C	A	C	C	-	-	-	-	-
Hexafluorure de soufre SF6	C	A	A	A	-	-	-	-	-
Hexane	C	A	A	B	A	-	A	A	A
Huile ASTM1	C	A	A	B	A	-	-	-	-
Huile ASTM2	C	A	A	B	A	-	-	-	-
Huile ASTM3	C	B	B	C	A	-	-	-	-
Huile d'arachide	C	A	A	A	A	A	A	B	B
Huile d'olives	B	A	A	B	A	B	A	A	B
Huile de coco	C	A	A	A	A	A	A	B	B
Huile de colza	A	A	B	C	A	A	A	B	B
Huile de lin	C	A	A	C	A	A	A	A	A
Huile de maïs	C	A	A	A	A	A	B	B	B
Huile de noix	C	A	A	A	A	A	A	B	B
Huile de palme	C	A	A	-	A	A	A	A	B
Huile de ricin	C	A	A	B	A	A	A	A	B
Huile de soja	C	A	A	A	A	A	A	B	B
Huile silicone	B	A	A	B	A	B	A	C	C
Hydrate d'hydrazine	B	C	B	C	A	B	B	C	C
Hydrogène phosphoré	A	A	C	-	-	-	-	-	-
Hydrogène sulfuré	A	C	C	C	A	C	A	C	C
Hydrogène (gaz)	B	A	A	C	A	A	A	C	A
Hydroxyde d'aluminium	A	A	A	A	A	A	A	B	C
Hydroxyde d'ammonium	A	C	B	B	A	B	B	C	C
Hydroxyde de baryum	A	A	A	A	A	B	A	C	C
Hydroxyde de calcium	A	A	A	B	A	B	A	C	C
Hydroxyde de magnésium	A	A	B	A	A	B	A	C	C
Hydroxyde de potassium (50%)	B	C	C	-	A	B	B	C	C
Hydroxyde de sodium (soude caustique)	A	B	B	C	A	B	A	C	C
Hypochlorite de calcium	A	A	C	B	-	C	C	-	-
Hypochlorite de sodium	B	A	B	B	A	C	C	C	C
Iodure de potassium	B	A	A	A	A	B	B	B	C
Isocétane	C	A	A	C	A	A	A	A	A
Jus de fruits	A	A	A	A	A	B	A	B	C
Jus de citron	A	A	A	-	A	-	B	C	B
Jus de pomme	A	A	A	-	A	-	B	B	C
Jus d'ananas	A	A	A	-	A	-	A	B	C
Jus de tomates	A	A	A	-	A	B	A	B	C
Kérosène	C	A	A	C	A	A	A	A	A
Ketchup	-	A	A	-	-	-	A	C	-
Lait	B	A	A	B	A	A	A	C	C
Lessive	A	A	A	B	A	B	B	B	B
Liqueur	A	A	A	A	-	-	-	-	-
Liquide de frein ATE	A	C	C	B	A	A	A	B	B
Margarine	C	A	B	A	A	B	A	B	-
Mélasse	B	A	A	A	A	A	A	B	B
Menthol	A	A	A	C	-	-	-	-	-
Mercure	A	A	A	A	A	A	A	C	C
Méthylacrylate de méthyle	C	C	C	C	-	A	A	-	-
Méthane	C	A	A	C	A	A	A	A	A
Méthanol	C	C	B	-	A	A	A	A	A
Méthylamine	A	C	C	C	A	A	A	B	C
Morpholine	A	C	C	C	-	A	A	-	-
Naphte	C	A	C	C	A	A	A	B	C
Nicotine	A	A	A	C	-	A	A	-	-

Résistance chimique indicative des matériaux

LÉGENDE :

- A** = Bonne résistance
- B** = Résistance moyenne
- C** = Résistance faible ou nulle
- = Pas de données disponibles

FLUIDE	EPDM	FKM / FPM (ex. Viton®)	NBR	VMQ (Silicone)	PTFE	Inox 304L	Inox 316L	Aluminium	Laiton
Nitrate d'aluminium	B	C	B	-	-	C	B	C	C
Nitrate d'ammonium	A	B	B	B	A	B	A	B	C
Nitrate d'argent	A	C	B	A	A	B	B	B	B
Nitrate de calcium	B	A	B	B	A	C	B	C	B
Nitrate de cuivre	A	A	B	C	A	B	B	C	C
Nitrate de fer	A	A	A	B	A	B	B	-	C
Nitrate de nickel	A	A	A	A	A	B	B	C	C
Nitrate de potassium	B	A	A	A	A	C	B	A	B
Nitrate de propylène	B	C	C	C	-	A	A	-	-
Nitrate de sodium	A	A	C	C	A	B	B	B	B
Nitrite acrylique	C	C	C	C	A	B	B	-	-
Nitrite de sodium	A	B	C	C	A	B	B	A	-
Nitrobenzène	C	B	C	C	A	B	A	B	C
Nitroglycérine	A	A	B	C	-	-	-	-	-
Nitroglycol	A	A	C	C	-	-	-	-	-
Nitrométhane	B	C	C	C	A	A	A	A	-
Nitrotoluène	C	B	B	C	-	-	-	-	-
Octane	C	A	B	C	A	-	A	-	-
Oléum	C	A	C	C	A	C	C	-	C
Oxyde d'éthylène	C	C	C	C	A	A	A	C	A
Oxyde de propylène	B	C	C	C	-	-	-	-	-
Oxygène	A	A	B	A	A	A	A	-	A
Ozone	A	A	C	A	-	B	A	B	A
Paraffine	C	A	A	B	A	A	A	A	A
Pâte à papier	B	B	B	-	A	-	A	C	B
Pectine	A	A	A	A	-	-	-	-	-
Permanganate de potassium	B	A	C	C	A	B	A	B	B
Pétrole	C	A	B	C	-	-	-	-	-
Phénol	B	A	C	C	A	B	B	B	B
Phosphate d'ammonium	A	A	A	B	A	C	B	B	C
Phosphate de calcium	B	B	B	-	A	C	B	C	C
Phosphine	A	A	C	C	-	-	-	-	-
Potasse caustique	A	B	B	C	-	-	A	C	C
Propane	B	A	A	C	A	A	A	A	B
Propanol	A	A	A	A	A	A	A	-	A
Propylène glycol	B	A	B	C	A	A	A	B	C
Protoxyde d'azote	A	A	B	A	A	B	B	B	B
Pyridine	C	C	C	C	A	B	B	B	B
Salpêtre	A	A	B	C	-	-	-	-	-
Sang	B	B	A	-	A	B	A	B	B
Sel de cuisine	A	A	A	B	A	C	B	B	C
Silicate d'éthyle	A	A	A	-	-	-	-	-	-
Silicate de sodium	A	A	A	C	A	B	B	B	C
Solution de savon	A	A	A	A	A	-	B	B	-
Soude caustique	A	B	B	C	A	A	A	C	C

FLUIDE	EPDM	FKM / FPM (ex. Viton®)	NBR	VMQ (Silicone)	PTFE	Inox 304L	Inox 316L	Aluminium	Laiton
Soufre	C	B	C	-	A	B	B	C	C
Stéarate de butyle	B	A	B	B	-	-	-	-	-
Sucre de canne	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Suif	C	A	A	C	-	-	-	-	-
Sulfate d'aluminium	A	A	A	A	A	B	B	C	C
Sulfate d'ammonium	A	C	B	C	A	C	C	C	C
Sulfate de calcium	A	A	A	-	A	B	C	C	C
Sulfate de baryum	A	A	A	A	A	C	B	C	B
Sulfate de cuivre	A	A	A	A	A	B	A	C	C
Sulfate de fer	A	A	A	B	A	B	B	-	C
Sulfate de magnésium	A	A	A	A	A	A	A	B	B
Sulfate de nickel	B	A	A	A	A	B	B	C	C
Sulfate de potassium	A	A	A	A	A	B	A	C	B
Sulfate de sodium	A	A	A	A	A	B	A	A	B
Sulfate de zinc	A	A	A	A	A	B	B	C	C
Sulfite d'ammonium	B	C	B	B	A	B	A	C	C
Sulfite de potassium	B	A	A	A	A	B	A	B	C
Sulfite de sodium	A	B	A	-	A	B	A	C	C
Sulfure d'ammonium	A	C	A	-	A	C	B	B	C
Sulfure de baryum	A	A	A	A	A	C	B	C	C
Sulfure de sodium	A	A	A	A	A	B	B	C	C
Teinture d'iode	B	A	A	B	A	A	A	C	C
Térébenthine	C	A	B	C	A	B	A	A	C
Tetrabromoéthane	C	A	C	C	-	-	-	-	-
Tétrachlorure d'acétylène	C	B	C	C	-	-	-	-	-
Tétrachlorure de carbone	C	A	C	C	A	C	C	C	A
Tétrachlorure de titane	C	A	C	C	-	-	-	-	-
Tétrahydrofuranne	B	C	C	C	A	A	A	-	-
Thiophène	C	C	A	C	-	-	-	-	-
Toluène	C	A	C	C	A	A	A	A	A
Triacétate de glycérol	A	C	B	A	-	-	-	-	-
Trichloréthylène	C	A	C	B	A	B	B	B	B
Trichlorométhane	C	B	C	C	-	-	-	-	-
Trinitrotoluène	C	B	C	C	-	-	-	-	-
Vapeur d'eau < 120°C	A	B	B	B	A	A	A	C	A
Vapeur d'eau < 140°C	B	B	C	B	A	A	A	C	A
Vapeur d'eau > 140°C	C	B	C	B	A	A	A	C	A
Vaseline	B	A	A	B	A	A	A	-	A
Vernis	C	A	B	C	A	A	A	A	B
Vin	A	A	A	A	A	A	A	-	B
Vinaigre	A	C	B	A	A	A	A	C	C
Whisky	A	A	A	A	A	A	A	C	B
Xénon	A	A	A	A	A	A	A	A	C
Xylène	C	C	C	C	A	B	B	A	B