

Guide de résistance aux produits chimiques pour les raccords étanches

Ce document sert uniquement de ligne directrice et la compatibilité doit être vérifiée dans l'environnement d'application pour garantir sa pertinence. Beaucoup de facteurs peuvent déterminer la pertinence exacte tels que la température, la durée de contact, la nature du contact comme la submersion et la concentration des substances chimiques impliquées.

Voir le guide de résistance aux produits chimiques GM7636 pour les conduits métalliques flexibles étanches.

Guide de résistance															
Produits chimiques	Métaux						Plastiques et élastomères								
	Aluminium	Acier au carbone	Fonte/fonte ductile	Laiton nickelé	Acier inoxydable 303/304 1.4301 (V2A)	Acier inoxydable 316 1.4401 (V4A)	Polyamide PA6 PA66	Polyacétal POM	Polychlorure de vinyle PVC	Polyester TPE-U/TPE-E	Polypropylène PP	EPR, EPDM	Nitrile NBR	Polychloroprène CR	Polyuréthane TPU
Solvants d'acétate	2	0	0	3	0	3	3	3	0	0	0	2	0	0	0
Acide acétique	2	0	0	3	0	2	0	0	3	0	2	3	1	1	1
Acide acétique — 20 %	2	0	0	3	2	3	0	1	3	0	2	3	1	2	-
Acide acétique — 30 %	0	-	3	3	3	3	0	2	-	0	2	3	1	2	-
Acide acétique — 50 %	0	-	3	3	3	2	0	2	-	1	2	3	0	1	-
Acide acétique — 80 %	2	0	0	3	0	2	0	0	-	1	3	3	0	1	-
Acide acétique — glacial	2	0	0	2	1	3	0	0	3	1	1	2	0	0	-
Acétone	2	3	3	3	3	3	2	2	0	1	0	3	0	0	0
Cyanhydrine d'acétone	2	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	0	-	2	-
Acétonitrile (cyanure de méthyle)	3	3	3	3	3	3	3	3	0	-	0	3	0	0	2
Acétophénone	2	3	3	3	3	2	3	-	-	-	1	2	0	0	-
Acrylonitrile	2	3	3	3	3	3	2	-	3	0	2	0	0	0	0
Acide adipique	2	3	2	3	2	2	3	2	3	0	2	3	3	0	-
Alcool	3	3	3	3	3	3	0	2	3	2	2	2	-	-	-
Alcool : amyle	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	0
Alcool : benzyle	2	2	2	3	2	2	0	3	3	0	3	1	0	1	1
Alcool : butyle	2	2	2	3	3	3	0	3	3	0	2	3	3	3	0
Alcool : diacétone	2	3	2	3	3	3	3	3	2	0	2	2	0	0	2
Alcool : éthyle	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	0
Alcool : hékyle	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	1	3	2	0
Alcool : isobutyle	2	1	1	3	3	3	2	3	3	2	3	2	1	3	0
Alcool : isopropyle	2	3	1	3	2	2	0	3	3	3	3	2	1	2	0
Alcool : méthyle	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	0
Alcool : octyle	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	-	3	2	2	0
Alcool : propyle	3	3	3	3	3	3	2	3	3	0	3	2	3	3	0
Chlorure d'aluminium	0	0	0	0	0	1	0	2	3	1	3	3	3	3	2
Ammoniac 10 %	3	3	3	3	3	3	3	0	3	-	3	3	-	3	-
Ammoniac anhydre	3	3	3	3	3	3	2	0	3	0	3	3	-	2	-
Ammoniac liquide	0	-	3	3	3	-	-	0	0	-	3	3	2	3	2

Guide de résistance															
Produits chimiques	Métaux										Plastiques et élastomères				
	Aluminium	Acier au carbone	Fonte/fonte ductile	Laiton nickelé	Acier inoxydable 303/304 1.4301 (V2A)	Acier inoxydable 316 1.4401 (V4A)	Polyamide PA6 PA66	Polyacétal POM	Polychlorure de vinyle PVC	Polyester TPE-U/TPE-E	Polypropylène PP	EPR, EPDM	Nitrile NBR	Polychloroprène CR	Polyuréthane TPU
Eau ammoniacale	3	-	3	3	3	-	-	-	0	-	-	-	-	3	-
Aniline	1	1	1	3	3	2	1	2	2	0	1	0	0	0	0
ASTM n° 1	3	-	3	3	3	-	-	3	3	3	-	0	3	2	2
ASTM n° 2	3	-	3	3	3	-	-	3	2	3	-	0	3	2	0
ASTM n° 3	3	-	3	3	3	-	-	3	-	3	-	0	3	1	0
ASTM n° 4	3	-	3	3	3	-	-	3	-	0	-	0	2	0	0
ASTM n° 5	3	-	3	3	3	-	-	-	-	3	-	0	3	2	0
ASTM n° 6	3	-	3	3	3	-	-	-	-	3	-	0	0	0	0
ASTM n° 7	3	-	3	3	3	-	-	-	-	3	-	0	2	0	0
Benzaldéhyde	2	3	3	3	2	2	0	3	-	2	0	2	0	0	0
Benzène	2	3	2	3	2	2	3	3	2	1	0	0	0	0	0
Sang	-	-	-	3	3	3	-	-	3	-	3	-	-	-	-
Liquide de frein (minéral)	3	3	3	3	3	3	2	3	0	0	0	3	1	2	3
Tétrachlorure de carbone	0	0	0	3	2	2	0	2	0	0	0	0	1	0	3
Caustique	0	-	-	3	3	3	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Eau chlorée	0	-	-	3	2	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0
Eau de chlore	0	-	-	3	1	1	1	0	0	-	0	1	-	0	-
Chloroforme	0	2	0	3	3	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Acide citrique	1	0	0	3	2	3	0	2	3	3	2	3	-	3	-
Sulfure de cuivre	-	-	-	3	3	3	1	3	3	2	3	3	-	3	-
Créosols	2	-	1	3	3	-	-	2	2	-	0	0	0	0	0
Crésols	2	1	1	3	3	3	0	0	3	0	0	0	-	0	-
Pétrole brut	3	-	2	3	3	3	3	0	-	2	0	0	2	1	0
Diesel	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	0	-	0	-
Diéthylamine	2	2	0	3	2	2	2	2	-	-	1	2	-	2	-
Colorants	2	-	2	3	3	3	3	1	-	-	-	-	-	1	-
Éthane	3	3	3	3	3	3	0	3	-	-	0	0	3	1	2
Éthanol (alcool éthylique)	2	2	2	3	3	3	1	3	-	3	3	3	3	3	0
Éthanolamine	2	3	2	3	3	3	3	0	-	-	0	2	2	1	1
Éther	2	1	1	3	3	3	3	3	-	-	0	1	-	0	-
Éther éthylique	1	1	1	2	2	2	2	2	0	-	0	0	0	0	0
Formiate d'éthyle	1	-	3	2	2	2	-	3	0	0	-	1	0	2	-
Éthylène glycol	2	2	2	3	2	2	2	2	3	1	3	3	3	3	2
Difluorométhane	0	3	3	3	3	3	-	3	-	-	-	3	3	3	-
Essence	3	3	3	3	3	3	-	3	2	3	0	0	3	0	1
Gélatine	2	3	0	3	3	3	2	2	-	2	3	3	3	3	0
Glycole	2	-	2	2	2	2	1	2	-	-	3	3	-	3	-
Huile de pamplemousse	-	0	0	3	3	3	-	-	3	-	-	-	3	0	-
Graisse	3	3	3	3	3	3	-	0	3	-	-	0	-	0	-
Eau lourde	3	-	1	2	3	-	-	-	-	2	-	3	3	-	0
Héxane	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3	1	0	3	0	2
Héxanol	3	-	3	3	3	-	-	3	-	0	3	3	3	2	0
Héxanol tertiaire	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	2	-	-	-	-
Alcool héxylique	3	-	-	2	3	-	-	-	-	-	3	-	-	2	-
Alcool héxylique	3	-	3	2	3	-	-	-	-	0	-	1	2	2	0
Héxylèneglycole (liquide de frein)	3	-	3	2	3	-	-	-	-	0	-	1	3	3	-

Guide de résistance aux produits chimiques

Guide de résistance															
Produits chimiques	Métaux							Plastiques et élastomères							
	Aluminium	Acier au carbone	Fonte/fonte ductile	Laiton nickelé	Acier inoxydable 303/304 1.4301 (V2A)	Acier inoxydable 316 1.4401 (V4A)	Polyamide PA6 PA66	Polyacétal POM	Polychlorure de vinyle PVC	Polyester TPE-U/TPE-E	Polypropylène PP	EPR, EPDM	Nitrile NBR	Polychloroprène CR	Polyuréthane TPU
Huile hydraulique (pétro)	3	3	3	3	3	3	3	2	-	0	0	-	3	-	
Huile hydraulique (base pétrole)	3	3	3	3	3	3	3	1	3	0	0	-	2	-	
Huile hydraulique (pétrole)	3	-	3	3	3	3	3	2	3	0	0	3	2	-	
Huile hydraulique (synthétique)	3	3	3	3	3	3	3	2	3	0	0	0	0	2	
Hydrazine	2	0	0	3	3	3	-	2	-	0	0	3	2	1	0
Acide chlorhydrique - 10 %	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	3	3	-	0	-
Acide chlorhydrique - 37 %	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	1	1	2	0	0
Peroxyde d'hydrogène - 30 %	3	2	0	3	2	2	0	0	3	0	2	2	-	0	-
Peroxyde d'hydrogène - 90 %	3	-	0	2	3	-	0	0	3	0	3	1	-	0	-
Alcool isopropylique	3	3	3	3	3	3	0	3	-	3	3	2	3	2	0
Isopropylamine	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
Chlorure d'isopropyle	0	-	3	3	3	3	-	3	-	-	0	0	0	0	0
Éther d'isopropyle	2	3	3	3	3	3	3	0	-	-	0	0	2	0	2
Kérosène (JP1 à JP6)	3	3	3	3	3	3	1	3	-	-	0	0	-	0	-
Kérosène	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	3	0	2
Ketchup	-	-	-	3	3	3	3	3	3	-	-	3	-	3	-
Cétones	2	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	3	0	0	0
Laques	3	1	1	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Acide lactique	0	0	0	3	2	2	0	1	-	0	2	3	-	1	-
Acide lactique - solution à 5 %	1	-	0	3	3	-	-	3	-	0	3	3	3	3	2
Lard	3	3	3	3	2	3	3	2	-	2	2	0	-	0	-
Huile de saindoux (froide)	3	3	3	3	3	3	-	3	-	-	-	0	-	2	-
Huile de saindoux (chaude)	3	3	3	3	3	3	-	3	-	2	2	0	3	2	1
Latex	3	-	-	3	3	3	3	1	-	-	3	3	3	2	0
Lubrifiants	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	-	0	-
Lubrifiants (pétrole)	1	-	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	3	2	2
Huile lubrifiante	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	-	2	-
Méthanol	2	3	3	3	3	3	2	3	-	2	3	3	3	3	0
Acétate de méthyle	2	2	2	2	3	2	3	2	0	1	0	1	0	0	0
Méthylacétone	3	3	3	2	3	3	3	0	-	-	0	3	1	0	-
Bromure de méthyle	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Méthyléthylcétone (MEK)	2	3	3	3	3	3	1	1	0	2	0	3	0	0	0
Formiate de méthyle	3	-	2	2	2	2	-	3	-	-	-	1	0	2	0
Acide nitrique - 10 %	0	0	0	1	3	3	0	0	3	0	0	2	-	2	-
Acide nitrique - 70 %	3	-	0	1	3	3	0	0	0	0	0	0	-	0	-
Huile d'olive	3	3	3	3	2	3	3	3	-	3	0	3	0	3	3
Ozone	2	0	1	3	2	2	0	0	-	1	0	3	0	1	3
Diluant à peinture, Duco	0	2	2	3	2	3	3	3	0	-	0	0	0	0	0
Paraffine	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	3	0	3	2	3
Pétrole	0	-	1	3	3	3	3	2	2	2	2	0	-	2	-
Éther de pétrole	2	-	2	3	3	3	3	3	2	-	3	0	3	0	2
Phénol	2	-	0	3	3	-	-	3	2	0	1	-	0	0	0
Phénol (10 %)	3	0	0	3	2	2	0	2	2	-	2	2	-	0	-
Acide phosphorique - 10 %	0	-	0	3	3	-	0	-	3	-	3	3	-	2	-
Acide phosphorique - 20 %	0	-	0	3	3	2	0	0	3	-	3	3	2	2	1
Saumure	1	0	0	1	2	0	3	2	2	3	3	3	-	3	-

Guide de résistance															
Produits chimiques	Métaux										Plastiques et élastomères				
	Aluminium	Acier au carbone	Fonte/fonte ductile	Laiton nickelé	Acier inoxydable 303/304 1.4301 (V2A)	Acier inoxydable 316 1.4401 (V4A)	Polyamide PA6 PA66	Polyacétal POM	Polychlorure de vinyle PVC	Polyester TPE-U/TPE-E	Polypropylène PP	EPR, EPDM	Nitrile NBR	Polychloroprène CR	Polyuréthane TPU
Eau salée	0	0	0	1	1	2	3	3	2	3	3	3	2	0	
Eau de mer	0	0	0	1	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	
Eau de mer (saumure)	3	-	1	1	3	-	3	3	3	-	3	3	-	2	
Eaux usées	0	0	0	2	3	3	-	3	-	2	3	1	3	0	
Silicone	2	3	3	3	3	3	3	3	-	3	3	3	-	3	
Graisse de silicone	-	-	-	3	-	-	-	3	-	3	-	3	3	3	
Huile de silicone	2	3	2	3	3	3	3	3	-	2	3	3	0	3	
Nitrate d'argent	0	1	0	3	2	2	3	3	-	0	2	3	2	3	
Skydol 7000	-	-	-	3	3	-	-	3	-	0	-	3	0	0	
Skydrol	-	-	-	3	-	-	1	-	-	2	-	3	-	0	
Skydrol 500	-	-	-	3	3	-	1	3	-	1	-	3	0	0	
Fluide hydraulique skydrol	-	-	-	3	3	-	1	-	-	-	-	3	-	0	
Chlorure de sodium	1	0	0	1	1	1	3	2	-	3	3	3	3	3	
Hydroxyde de sodium	0	-	2	3	3	-	1	0	2	-	3	3	-	2	
Hydroxyde de sodium (< 10 %) (soude caustique)	-	-	-	3	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	
Hydroxyde de sodium (< 50 %) (soude caustique)	-	-	-	3	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	
Hydroxyde de sodium (20 %)	0	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	
Hydroxyde de sodium (50 %)	0	0	0	3	2	2	3	3	3	1	3	2	0	1	
Dioxyde de soufre	0	-	0	0	0	3	1	0	0	0	3	2	0	2	
Dioxyde de soufre (sec)	2	3	3	0	0	3	2	2	3	1	3	3	-	0	
Gaz dioxyde de soufre sec	0	-	2	0	3	3	2	2	3	0	1	3	-	0	
Acide sulfurique - concentré	-	-	-	0	-	-	0	0	0	0	2	0	-	0	
Acide sulfurique (< 10 %)	0	1	0	0	0	1	1	0	2	3	3	3	0	0	
Acide sulfurique (10-75 %)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-	3	2	-	0	
Acide sulfurique (75-100 %)	0	0	0	0	1	0	0	-	0	1	1	2	-	0	
Acide sulfurique (concentré chaud)	0	0	0	0	0	1	0	-	0	-	0	0	-	0	
Sirop	3	-	-	3	3	3	-	3	3	-	3	3	3	2	
Toluène	3	-	3	3	-	3	3	-	0	-	0	-	-	0	
Huile de transformateur	3	-	2	3	3	3	3	1	-	-	0	0	3	1	
Trichloréthylène	0	-	1	3	-	3	3	-	0	-	2	-	-	0	
Huile pour turbine	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	2	0	2	0	
Essence de térébenthine	3	-	2	3	3	3	2	3	2	2	0	0	3	0	
Essence sans plomb	3	-	3	3	-	3	3	-	-	-	0	-	-	0	
Urée	2	-	2	2	2	2	1	3	3	2	3	3	2	2	
Urine	2	3	2	3	3	3	2	1	-	-	3	3	3	0	
Huile végétale	2	2	2	3	3	3	3	3	-	-	0	0	3	0	
Acétate de vinyle	2	2	1	3	2	2	-	-	0	-	0	2	0	0	
Eau	3	0	0	3	3	3	-	3	3	3	2	3	-	3	
Naphta lourd	-	-	-	3	-	3	3	3	-	3	3	-	-	-	
Chlorure de zinc	0	0	0	3	0	0	1	0	3	2	3	3	3	2	