



UTILISATION

Des écrans de protection en FEP sont utilisés lorsque des plaques de verre de regard sont exposées à une forte sollicitation chimique. Particulièrement à des valeurs de pH élevées, par exemple pour des solutions alcalines ayant un pH de 14, les plaques de verre de regard en verre sodocalcique ou en Verre borosilicaté ne conviennent plus pour un fonctionnement sûr et durable. Dans de tels cas, l'emploi d'écrans de protection en FEP est recommandé pour des raisons de sécurité et d'économie.

Conditions de fonctionnement

Température	jusqu'à 120 °C
Pression	selon le domaine d'application



Lors du montage d'écrans de protection en FEP, selon l'épaisseur, de petites inclusions d'air ou des bulles d'air peuvent éventuellement se former entre la plaque du verre de regard et l'écran de protection en FEP. Celles-ci disparaissent en règle générale sous l'effet de la pression de service appliquée dans les conditions de procédé.

PROPRIÉTÉS D'UTILISATION

Le FEP est très proche du PTFE en ce qui concerne ses propriétés matérielles. La différence la plus importante réside dans la transparence : le FEP est – selon l'épaisseur – transparent à légèrement laiteux-bleuté. Grâce à sa bonne transmission de la lumière, le milieu de procédé situé derrière peut être facilement distingué. L'utilisation d'un écran de protection en FEP protège de manière fiable la plaque de verre de regard porteuse de pression contre le milieu de procédé agressif.



Lors du montage d'écrans de protection en FEP, selon l'épaisseur, de petites inclusions d'air ou des bulles d'air peuvent éventuellement se former entre la plaque du verre de regard et l'écran de protection en FEP. Celles-ci disparaissent en règle générale sous l'effet de la pression de service appliquée dans les conditions de procédé.

DIMENSIONS

Nous fournissons des disques de protection FEP adaptés à nos robinetteries à verre de regard. Des formes spéciales et des dimensions non standard sont disponibles sur demande. Si un disque de protection FEP est nécessaire pour votre application, nous le signalons systématiquement dans notre offre.

Disques de protection FEP standard ronds

Diamètre D	Épaisseur standard du matériau S
Ø 45 mm	1,5 mm
Ø 63 mm	1,5 mm
Ø 80 mm	1,5 mm
Ø 100 mm	1,5 mm
Ø 125 mm	1,5 mm
Ø 150 mm	1,5 mm
Ø 175 mm	1,5 mm
Ø 200 mm	1,5 mm
Ø 250 mm	1,5 mm

INFORMATIONS TECHNIQUES

Informations techniques	
Module d'élasticité	30 N/mm ²
Conductivité thermique à 23 °C	0,25 W/(m·Kg)

RÉSISTANCES CHIMIQUES

Milieu du procédé	Résistance		
	20°C	60°C	100°C
Acétaldéhyde	R	R	R
Acide acétique (10%)	R	R	R
Acide acétique (glacial/anhydre)	R	R	R
Anhydride acétique	R	R	R
Ester acéto-acétique	R	R	R
Acétone	R	R	R
Autres cétones	R	R	R
Acétonitrile	R	R	R
Acétylène	R	R	R
Acide acétylsalicylique	R	R	R
Fumées acides	R	R	R
Alcools	R	R	R
Esters aliphatiques	R	R	R
Chlorures d'alkyle	ND	ND	ND
Alun	R	R	R
Chlorure d'aluminium	R	R	R
Sulfate d'aluminium	R	R	R
Ammoniac anhydre	R	R	R
Ammoniac aqueux	R	R	R
Chlorure d'ammonium	R	R	R
Acétate d'amyle	R	R	R
Aniline	R	R	R
Trichlorure d'antimoine	ND	ND	ND
Eau régale	R	R	R
Solvants aromatiques	R	R	R
Acide ascorbique	R	R	R
Bière	R	R	R
Benzaldéhyde	R	R	R
Benzène	R	R	R
Acide benzoïque	R	R	R
Peroxyde de benzoyle	R	R	R
Acide borique	R	R	R
Saumures saturées	R	R	R
Solution de bromure (K)	R	R	R
Brome	R	R	R
Brome liquide, technique	R	R	R
Eau de brome, solution aqueuse saturée	R	R	R
Acétate de butyle	R	R	R

R = Résistant / NR = Non résistant / ND = pas encore testé

RÉSISTANCES CHIMIQUES

Milieu du procédé	Résistance		
	20°C	60°C	100°C
Chlorure de calcium	R	R	R
Disulfure de carbone	R	R	R
Acide carbonique	R	R	R
Tétrachlorure de carbone	R	R	R
Soude caustique et potasse	R	R	R
Peinture à la cellulose	R	R	R
Chlorates de Na, K, Ba	R	R	R
Chlore, sec	R	R	R
Chlore, humide	R	R	R
Chlorures de Na, K, Ba	R	R	R
Acide chloroacétique	R	R	R
Chlorobenzène	R	R	R
Chloroforme	R	R	R
Acide chlorosulfonique	R	R	R
Acide chromique (80%)	R	R	R
Acide citrique	R	R	R
Sels de cuivre (la plupart)	R	R	R
Acides crésyliques (50%)	R	R	R
Cyclohexane	R	R	R
Détergents synthétiques	R	R	R
Émulsifiants concentrés	R	R	R
Éther	R	R	R
Acides gras (>C6)	R	R	R
Chlorure ferrique	R	R	R
Sulfate ferreux	R	R	R
Réfrigérants fluorés	R	R	R
Fluor, sec	R	R	NR
Fluor, humide	ND	ND	ND
Acide fluorosilicique	ND	ND	ND
Formaldéhyde (40%)	R	R	R
Acide formique	R	R	R
Jus de fruits	R	R	R
Gélatine	R	R	R
Glycérine	R	R	R
Glycols	R	R	R
Glycol éthylène	R	R	R
Acide glycolique	R	R	R

R = Résistant / NR = Non résistant / ND = pas encore testé

RÉSISTANCES CHIMIQUES

Milieu du procédé	Résistance		
	20°C	60°C	100°C
Hexaméthylènediamine	R	R	R
Hexamine	R	R	R
Hydrazine	R	R	R
Acide bromhydrique (50%)	R	R	R
Acide chlorhydrique (10%)	R	R	R
Acide chlorhydrique (conc.)	R	R	R
Acide cyanhydrique	R	R	R
Acide fluorhydrique (40%)	R	R	R
Acide fluorhydrique (75%)	R	R	R
Peroxyde d'hydrogène (30%)	R	R	R
Peroxyde d'hydrogène (30 - 90%)	R	R	R
Sulfure d'hydrogène	R	R	R
Hypochlorites	R	R	R
Hypochlorites (Na 12-14%)	R	R	R
Acétate d'iso-butyle	R	R	R
Acide lactique (90%)	R	R	R
Acétate de plomb	R	R	R
Perchlorate de plomb	ND	ND	ND
Chaux (CaO)	R	R	R
Acide maléique	R	R	R
Manganate de potassium (K)	R	R	R
Jus de viande	R	R	R
Chlorure mercurique	R	R	R
Mercure	R	R	R
Méthanol	R	R	R
Chlorure de méthylène	R	R	R
Produits laitiers	R	R	R
Air humide	R	R	R
Mélasse	R	R	R
Monoéthanolamine	R	R	NR
Naphta	R	R	R
Naphtalène	R	R	R
Sels de nickel	R	R	R
Nitrates de Na, K et NH3	R	R	R
Acide nitrique (<25%)	R	R	R
Acide nitrique (50%)	R	R	R
Acide nitrique (90%)	R	R	R
Nitrite (Na)	R	R	R
Nitrobenzène	R	R	R

R = Résistant / NR = Non résistant / ND = pas encore testé

RÉSISTANCES CHIMIQUES

Milieu du procédé	Résistance		
	20°C	60°C	100°C
Huiles, diesel	R	R	R
Huiles essentielles	R	R	R
Huiles lubrifiantes + additifs aromatiques	R	R	R
Huiles minérales	R	R	R
Huiles végétales et animales	R	R	R
Acide oxalique	R	R	R
Ozone	R	R	R
Cire de paraffine	R	R	R
Acide perchlorique	R	R	R
Essences pétrolières	R	R	ND
Phénol	R	R	R
Acide phosphorique (20%)	R	R	R
Acide phosphorique (50%)	R	R	R
Acide phosphorique (95%)	R	R	R
Chlorures de phosphore	R	R	R
Pentaoxyde du phosphore	ND	ND	ND
Acide phtalique	R	R	R
Acide picrique	R	R	R
Pyridine	R	R	R
Salicyaldéhyde	R	R	R
Eau de mer	R	R	R
Acide silicique	R	R	R
Fluides silicones	R	R	R
Nitrate d'argent	R	R	R
Carbonate de sodium	R	R	R
Peroxyde de sodium	R	R	R
Silicate de sodium	R	R	R
Sulfure de sodium	R	R	R
Chlorure d'étain (IV)	R	R	R
Amidon	R	R	R
Sucre, sirops et confitures	R	R	R
Acide sulfamique	ND	ND	ND
Sulfates (Na, K, Mg, Ca)	R	R	R
Sulfites	R	R	R
Acides sulfoniques	R	R	R
Soufre	R	R	R

R = Résistant / NR = Non résistant / ND = pas encore testé

RÉSISTANCES CHIMIQUES

Milieu du procédé	Résistance		
	20°C	60°C	100°C
Soufre	R	R	R
Dioxyde de soufre, sec	R	R	R
Dioxyde de soufre, humide	R	R	R
Dioxyde de soufre (96%)	R	R	R
Trioxyde de soufre	R	R	R
Acide sulfurique (<50%)	R	R	R
Acide sulfurique (70%)	R	R	R
Acide sulfurique (95%)	R	R	R
Acide sulfurique fumant	R	R	R
Chlorures de soufre	R	R	R
Suif	R	R	R
Acide tannique (10%)	R	R	R
Acide tartrique	R	R	R
Trichloroéthylène	R	R	R
Urée (30%)	R	R	R
Vinaigre	R	R	R
Eau distillée.	R	R	R
Eau douce	R	R	R
Eau dure	R	R	R
Agents mouillants (<5%)	R	R	R
Levure	R	R	R
Chlorure de zinc	R	R	R

R = Résistant / NR = Non résistant / ND = pas encore testé