# Resistencia química

## Guía Everguard TPO

Versión 01 / 2018

| Entorno | Concentración % | Temperatura °F (°C) | |
|---|---|---|---|
| | | 70 (21) | 140 (60) |
| Aceite de caja de cambios | | B | C |
| Aceite de linaza | | A | A |
| Aceite de motor (convencional) | | B | C |
| Aceite de motor (sintético) | | B | C |
| Aceite de oliva | | A | A |
| Aceite de ricino | | A | - |
| Aceite de semillas de algodón | | A | B |
| Aceite de silicona | | A | A |
| Aceite del transformador | | B | C |
| Aceite lubricante (a base de petróleo) | | B | C |
| Aceite mineral | | B | C |
| Aceites vegetales (general) | | A | B |
| Acetato de amilo | | B | C |
| Acetato de butilo | | C | C |
| Acetato de butilo | | A | - |
| Acetato de etilo | | B | B |
| Acetato de plomo | | A | A |
| Acetato sódico | | A | A |
| Acetofenona | | B | B |
| Acetona | | A | A |
| Ácido acético | 50 | A | A |
| Ácido acético | 40 | A | A |
| Ácido acético | 10 | A | A |
| Ácido acético (glacial) | 97 | A | B |
| Ácido benzoico | | A | A |
| Ácido bórico | | A | A |
| Ácido bromhídrico | 50 | **B | C |
| Ácido carbónico | | A | A |
| Ácido cítrico | 10 | A | A |
| Ácido clorhídrico | 30 | A | A |
| Ácido clorhídrico | 20 | A | A |
| Ácido clorhídrico | 10 | A | A |
| Ácido clorhídrico | 2 | A | A |

| Entorno | Concentración % | Temperatura °F (°C) | |
|---|---|---|---|
| | | 70 (21) | 140 (60) |
| 50-50 Ácido Clorhídrico-Nítrico | | **B | **D |
| Ácido clorosulfónico | | D | D |
| Ácido crómico | 80 | **B | - |
| Ácido crómico | 50 | **B | **B |
| Ácido crómico | 10 | **B | **B |
| Ácido crómico/sulfúrico | | D | D |
| Ácido fluorhídrico | 40 | A | - |
| Ácido fluorhídrico | 60 | **B | **C |
| Ácido fluorosilícico | | A | A |
| Ácido fórmico | | A | - |
| Ácido fórmico | 10 | A | A |
| Ácido fosfórico | 95 | A | B |
| Ácido láctico | 20 | A | A |
| Ácido nítrico | 70 | D | D |
| Ácido nítrico | 60 | **C | D |
| Ácido nítrico | 10 | **C | D |
| Ácido nítrico | | A | D |
| 50-50 Ácido nítrico-clorhídrico | | **C | D |
| 50-50 Ácido nítrico-sulfúrico | | **C | D |
| Ácido oleico | | A | B |
| Ácido oxálico (acuoso) | 50 | A | B |
| Ácido sulfámico | | A | A |
| Ácido sulfúrico | 98 | **C | D |
| Ácido sulfúrico | 60 | B | C |
| Ácido sulfúrico | 50 | B | C |
| Ácido sulfúrico | 10 | A | A |
| 50-50 Ácido sulfúrico-nítrico | | **C | D |
| Ácido tánico | 10 | A | A |
| Ácido tánico | | A | A |
| Ácido tricloroacético | 10 | A | A |
| Ácidos grasos (C6) | | A | A |
| Acriflavinas (solución al 2% en H2O) | 2 | A | A |
| Agua (destilada, blanda, dura y vapor) | | A | A |

A = Efecto insignificante B = Efecto reducido C = Absorción extensa D = Agresión alta

** Puede producir agrietamiento en el material bajo tensión.
-- Datos no disponibles

Nota: Cuando no se muestra una concentración, la sustancia es pura o concentrada.

Los datos que se muestran en esta Guía son el resultado de pruebas de laboratorio y solo tienen el propósito de ser una guía. No se pretende ni se implica ninguna garantía de rendimiento. Se han realizado ensayos según ISO 175: Exposición durante 28 días a una temperatura de 23°C. Tanto las propiedades mecánicas como el aumento de peso se miden durante la exposición.

Al considerar las membranas suministradas por BMI Group para una aplicación específica, es importante estudiar otros requisitos, como la permeabilidad, la temperatura de servicio, la concentración, el tamaño que se va a contener, etc. Se debe probar una muestra de material en el servicio real antes de la especificación. Cuando no sea práctico, se deben diseñar pruebas que simulen el servicio real lo más fielmente posible. Se debe consultar al Departamento Técnico de BMI Group para obtener más recomendaciones. Esta tabla se presenta y acepta por cuenta y riesgo de los usuarios.

| Entorno | Concentración % | Temperatura ºF (ºC) | |
|---|---|---|---|
| | | 70 (21) | 140 (60) |
| Agua de bromo | | **C | - |
| Agua regia | | **C | **C |
| Aguarrás | | C | C |
| Aguarrás mineral | | B | C |
| Alcohol amílico | | A | B |
| Alcohol cetílico | | A | - |
| Alcohol de bencilo | | A | A |
| Alcohol etílico | 96 | A | A |
| Alcohol isopropílico | | A | A |
| Alcohol metílico | | A | A |
| Alcohol propílico | | A | A |
| Almidón | | A | A |
| Alumbre de cromo | | A | A |
| Alumbres (todos los tipos) | | A | A |
| Amoniaco (acuoso) | 30 | A | - |
| Anilina | | A | A |
| Anisol | | B | B |
| Azúcares y siropes | | A | A |
| Azufre | | A | A |
| Benceno | | C | D |
| Bicarbonato de potasio | | A | A |
| Bicarbonato de sodio | | A | A |
| Bisulfato de sodio | | A | A |
| Bisulfito de sodio | | A | A |
| Blanqueador de clorhidrato de calcio | 20 | A | B |
| Borato de potasio | 1 | A | A |
| Borato de sodio | | A | A |
| Bórax | | A | A |
| Bromato de potasio | 10 | A | A |
| Bromo líquido | | D | - |
| Bromuro de potasio | | A | A |
| Carbonato de amonio | | A | A |
| Carbonato de bario | | A | A |
| Carbonato de bismuto | | A | A |
| Carbonato de calcio | | A | A |
| Carbonato de magnesio | | A | A |
| Carbonato de potasio | | A | A |
| Carbonato de potasio | | A | A |
| Carbonato de sodio | | A | A |
| Cera de parafina | | A | A |
| Cerveza | | A | A |
| Cetonas | | A | - |
| Cianuro de cobre | | A | A |

| Entorno | Concentración % | Temperatura ºF (ºC) | |
|---|---|---|---|
| | | 70 (21) | 140 (60) |
| Cianuro de mercurio | | A | A |
| Cianuro de potasio | | A | A |
| Cianuro de sodio | | A | A |
| Ciclohexanol | | A | B |
| Ciclohexanona | | B | C |
| Clorato de calcio | | A | A |
| Clorato de sodio | | A | A |
| Clorito de sodio | 2 | A | A |
| Clorito de sodio | 5 | A | A |
| Clorito de sodio | 10 | A | A |
| Clorito de sodio | 20 | A | A |
| Cloro (gas) | | D | D |
| Cloro gaseoso húmedo | | - | D |
| Clorobenceno | | C | C |
| Cloroformo | | C | D |
| Cloruro amónico | | A | A |
| Cloruro cuproso | | A | A |
| Cloruro de aluminio | | A | A |
| Cloruro de amilo | | C | C |
| Cloruro de antimonio | | A | A |
| Cloruro de bario | | A | A |
| Cloruro de calcio | 50 | A | A |
| Cloruro de cobre | | A | A |
| Cloruro de estaño (II) | | A | A |
| Cloruro de estaño (IV) | | **B | **D |
| Cloruro de etilo | | A | -- |
| Cloruro de magnesio | | A | A |
| Cloruro de mercurio | 40 | A | A |
| Cloruro de metileno | | A | - |
| Cloruro de níquel | | A | A |
| Cloruro de potasio | | A | A |
| Cloruro de sodio | | A | A |
| Cloruro de zinc | | A | A |
| Cloruro férrico | | A | A |
| Cloruro ferroso | | A | A |
| Colorante magenta (solución acuosa) | 2 | A | A |
| Comb. para aviones(a base de queroseno) | | C | D |
| Combustible para turbinas de aviación | | C | D |
| Cromato de potasio | 40 | A | A |
| Decalina | | C | C |
| Desarrolladores (fotografía) | | A | A |
| Detergentes | 2 | A | A |
| Dicloroetileno | | C | - |

| Entorno | Concentración % | Temperatura ºF (ºC) | |
|---|---|---|---|
| | | 70 (21) | 140 (60) |
| Dicloruro de etileno | | B | - |
| Dicromato de potasio | 40 | A | A |
| Dicromato de sodio | | A | A |
| Dietanolamina | | A | A |
| Dióxido de carbono (húmedo) | | A | A |
| Dióxido de carbono (seco) | | A | A |
| Disulfuro de carbono | | B | C |
| Emulsionantes | | A | A |
| Emulsiones acrílicas | | A | A |
| Entorno aeroportuario | | A | A |
| Escape de aviones | | A | A |
| Etanolamina | | A | A |
| Éter de petróleo (B.P. 100-140ºC) | | C | D |
| Éter etílico | | C | - |
| Etilenglicol | | A | A |
| Fenol | | A | A |
| Ferricianuro de sodio | | A | A |
| Ferricianuro de sodio | | A | A |
| Ferro/ferrocianuro de potasio | | A | A |
| Fluoruro de aluminio | | A | A |
| Fluoruro de amonio | 20 | A | A |
| Fluoruro de cobre | | A | A |
| Fluoruro de potasio | | A | A |
| Fluoruro de sodio | | A | A |
| Formaldehído | 40 | A | A |
| Fosfato de calcio | 50 | A | - |
| Fructosa | | A | A |
| Ftalato de dibutilo | | B | C |
| Ftalato de diisooctilo | | B | C |
| Furfural | | C | C |
| Gas amoniaco (seco) | | A | A |
| Gas de cloruro de hidrógeno (seco) | | A | A |
| Gasolina | | C | D |
| Gasolina (con el mayor octanaje) | | C | D |
| Gasolina de aviación (80 a 110 octanos) | | C | D |
| Gelatina | | A | A |
| Glicerina-lubricante (a base de petróleo) | | A | A |
| Glicol | | A | A |
| Glucosa | 20 | A | A |
| Grasa | | B | C |
| Grasa animal/grasa | | A | B |
| Hexano | 100 | C | D |
| Hidroquinona | | A | A |

| Entorno | Concentración % | Temperatura ºF (ºC) | |
|---|---|---|---|
| | | 70 (21) | 140 (60) |
| Hidróxido de amonio | 10 | A | A |
| Hidróxido de bario | | A | A |
| Hidróxido de calcio | | A | A |
| Hidróxido de magnesio | | A | A |
| Hidróxido de potasio | 50 | A | A |
| Hidróxido de potasio | 10 | A | A |
| Hidróxido de sodio | 50 | A | A |
| Hidróxido de sodio | 10 | A | A |
| Hipoclorito de sodio | 20 | A | A |
| Isooctano | | A | A |
| Jugos de carne | | C | D |
| Lanolina | | A | A |
| Leche y sus productos | | A | A |
| Levadura | | A | A |
| Licor de gas | | C | - |
| Melaza | | A | A |
| Mercurio | | A | A |
| Metafosfato de amonio | | A | A |
| Metiletilcetona | | A | A |
| Monóxido de carbono | | A | A |
| Naftalina | | A | A |
| Nitrato de amonio | | A | A |
| Nitrato de calcio | | A | A |
| Nitrato de cobre | | A | A |
| Nitrato de magnesio | | A | A |
| Nitrato de níquel | | A | A |
| Nitrato de potasio | | A | A |
| Nitrato de sodio | | A | A |
| Nitrato de sodio | | A | A |
| Nitrato férrico | | A | A |
| Nitrato mercurioso | | A | A |
| Nitrobenceno | | A | A |
| Orina | | A | A |
| Óxido de etileno | | B | - |
| Óxido de zinc | | A | A |
| Parafina | | A | B |
| Parafina blanca | | A | B |
| Perborato de potasio | | A | A |
| Perclorato de potasio | 10 | A | A |
| Permanganato de potasio | 20 | A | A |
| Peróxido de hidrógeno | 30 | A | B |
| Peróxido de hidrógeno | 10 | A | B |
| Peróxido de hidrógeno | 3 | A | A |

| Entorno | Concentración % | Temperatura ºF (ºC) | |
|---|---|---|---|
| | | 70 (21) | 140 (60) |
| Persulfato de amonio | | A | A |
| Piridina | | A | - |
| Queroseno | | C | D |
| Salmuera | | A | A |
| Sebo | | A | B |
| Sidra | | A | A |
| Silicato de sodio | | A | A |
| Solución de aceite de bromuro de sodio | | A | A |
| Solución jabonosa (concentrada) | | A | A |
| Soluciones de chapado, latón | | A | A |
| Soluciones de revestimiento, cadmio | | A | A |
| Soluciones de revestimiento, cobre | | A | A |
| Soluciones de revestimiento, cromo | | A | A |
| Soluciones de revestimiento, estaño | | A | A |
| Soluciones de revestimiento, indio | | A | A |
| Soluciones de revestimiento, níquel | | A | A |
| Soluciones de revestimiento, oro | | A | A |
| Soluciones de revestimiento, plata | | A | A |
| Soluciones de revestimiento, plomo | | A | A |
| Soluciones de revestimiento, rodio | | A | A |
| Soluciones de revestimiento, zinc | | A | A |
| Sulfato de aluminio | | A | A |
| Sulfato de amonio | | A | A |
| Sulfato de bario | | A | A |
| Sulfato de calcio | | A | A |
| Sulfato de cinc | | A | A |
| Sulfato de cobre | | A | A |
| Sulfato de hierro | | A | A |
| Sulfato de magnesio | | A | A |
| Sulfato de níquel | | A | A |
| Sulfato de potasio | | A | A |
| Sulfato de sodio | | A | A |
| Sulfato férrico | | A | A |
| Sulfatos de calcio y magnesio | | A | A |
| Sulfatos de potasio y sodio | | A | A |
| Sulfito de calcio | | A | A |
| Sulfito de magnesio | | A | A |
| Sulfito de potasio | | A | A |
| Sulfito de potasio | | A | A |
| Sulfito de sodio | | A | A |
| Sulfuro de amonio | | A | A |
| Sulfuro de bario | | A | A |
| Sulfuro de hidrógeno | | A | A |

| Entorno | Concentración % | Temperatura ºF (ºC) | |
|---|---|---|---|
| | | 70 (21) | 140 (60) |
| Sulfuro de sodio | 25 | A | A |
| Tetracloruro de carbono | | C | C |
| Tetrahidrofurano | | C | D |
| Tetralina | | C | C |
| Tintas | | A | A |
| Tintura de yodo | | A | - |
| Tiocianato de amonio | | A | A |
| Tolueno | | C | D |
| Tricloroetileno | | C | C |
| Trietanolamina | | A | A |
| Urea | | A | A |
| Vaselina | | A | A |
| Vinagre | | A | A |
| Vinos | | A | A |
| Whisky | | A | A |
| Xileno | | C | D |
| Zumos de fruta | | A | A |