

Chemical Resistance of Fluoro Rubber

Fluoro rubber has an excellent resistance against wide range of chemicals such as various oil, solvent, acid and etc.

However, it should be cared in the case of use with ketone ester or amine because it can be affected with ease by them.

In addition, it may deteriorate in the case of use with strong alkalis because it has low resistance to them

■ Chemical Resistance

Chemicals	Condition	Evaluation
酸 Acid		
塩酸 Hydrochloric Acid (35%)	40°C	◎
クロム酸 Chromic Acid (10%)	70°C	◎
硝酸 Nitric Acid (60%)	25°C	◎
氷酢酸 Glacial Acetic Acid	25°C	×
フッ酸 Hydrofluoric Acid (50%)	40°C	○
硫酸 Sulfuric Acid (98%)	40°C	◎
アルカリ Alkali		
アンモニア Ammonia	40°C	○
水酸化ナトリウム Sodium Hydroxide	40°C	※△~○
次亜塩素酸ナトリウム Sodium Hypochlorite	40°C	○
その他の無機薬品 Other Inorganic Chemical		
塩素 Chlorine	25°C	○
臭素 Bromine	25°C	○
水 Water	100°C	◎
ケトン・エーテル類 Ketone, Ether		
アセトン Acetone	40°C	×
メチルエチルケトン Methyl Ethyl Ketone	40°C	×
メチルエーテル Methyl Ether	25°C	×
N-メチル-2-ピロリドン N-Methyl-2-Pyrrolidone	25°C	×
塩素系溶剤 Chlorinated Solvent		
塩化メチレン Methylene Chloride	40°C	※×~○
クロロホルム Chloroform	40°C	※△~○
四塩化炭素 Carbon Tetrachloride	40°C	◎
トリクロロエチレン Trichloroethylene	40°C	◎
トリクロロエタン Trichloroethane	40°C	○~◎
アルコール類 Alcohol		
イソプロピルアルコール Isopropyl Alcohol	25°C	◎
エチルアルコール Ethyl Alcohol	25°C	○
グリセリン Glycerin	70°C	◎
ブチルアルコール Butyl Alcohol	40°C	○
メチルアルコール Methyl Alcohol	40°C	※△~○

Chemicals	Condition	Evaluation
油・油脂類 Oils and Fats		
エチレングリコール Ethylene Glycol	70°C	◎
シリコーンオイル Silicone Oil	175°C	◎
綿実油 Cotton Oil	175°C	◎
ASTM No.3 オイル ASTM No.3 Oil	175°C	◎
JIS 1号油 JIS No.1 Oil	175°C	◎
燃料油 Fuel Oil		
ガソリン Gasoline	40°C	◎
灯油 Heating Oil	40°C	◎
Fuel A	40°C	◎
芳香族系炭化水素 Aromatic Hydrocarbon		
ベンゼン Benzene	40°C	※△~◎
トルエン Toluene	40°C	※△~◎
キシレン Xylene	40°C	※○~◎
フェノール Phenol (10%)	70°C	◎
脂肪族系炭化水素 Aliphatic Hydrocarbon		
n-ヘキサン n-Hexane	25°C	○
シクロヘキサン Cyclohexane	25°C	○
イソオクタン Isooctane	25°C	○

◎ : Little-affected

○ : Affected in some degree, but afford to be used.

△ : Unadvisable to use due to certain amount of affection.

× : Not applicable due to heavy affection.

Above listed data indicates general chemical resistant behavior such as swelling rate and etc. It does not provide any guarantees against chemical resistance. Please confirm by appropriate tests considering use conditions before use.

■ These descriptions can be altered for a reason of improvement without any notification.

■ These descriptions shall be as of December 1, 2010.

TIGERS POLYMER CORPORATION

TEL: +81-6-6871-8057 FAX: +81-6-6834-1559

E-Mail: tp@tigers.co.jp URL: <http://www.tiger-poly.com/>