

ゴム耐油性・耐溶剤性・耐薬品性一覧表

ゴム材質の種類	天 然 ゴ ム	イ ソ ブ レ ン ゴ ム	ブ タ ジ エ ン ゴ ム	ス チ レ ン ゴ ム	ブ チ ル ゴ ム	ニ ト リ ル ゴ ム	エ チ レ ン ・ ブ ロ ビ レ ン ゴ ム	ク ロ (ネ オ ブ レ ン ゴ ム)	クロ ロ (ハ ル ボ ン 化 ヒ バ ロ ン エ チ レ ン) ゴ ム	ア クリ ル ゴ ム	ウ レ タ ン ゴ ム	シリ コ ー ン ゴ ム	フ ッ 素 ゴ ム (バ イ ト ン)	エ チ レ ン 酢 酸 ビ ニ ル ゴ ム	エ ビ ク ロ ル ヒ ド リ ン ゴ ム	チ オ コ ー ル
	NR	IR	BR	SBR	IIR	NBR	EPM EPT EPDM	CR	CSM	ACR ACM ANM	PUR U	Si O VMQ	FKM FPM	EVA	CO ECO	T
油・溶剤・薬品(50音順) [濃度重量%・温度°C]																
ゼラチン Gelatin	○	○	○	○	○	○	○	○	○						○	×
セロソルブ Cellosolve	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○△	○	○	
ソーダ灰/炭酸ナトリウム Soda ash/Sodium carbonate	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○		○
タル Tар	○	○	○△	○△	×	○	○	○				○				
大豆油 Soybean oil	△×	△×	△×	△×	○	○		○	○			×				○
ダウサム Dowtherm A	[100]	×			×		×	×	×	×	×	○	○		×	
ダウサム Dowtherm A	[200]															
炭酸 Carbonic acid	○	○	○	○	○	○	○	○				○			○	○
炭酸アンモニウム Ammonium carbonate	○			○	○							○○				
炭酸ガス Carbon dioxide	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○			○	○
タンニン酸 Tannic acid	○	○	○	○	○	○	○○	○○	○○			○				
チオ硫酸ナトリウム Sodium thiosulfate	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
窒素 Nitrogen	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
テトラクロロエタン Tetrachloroethane							×	×					○			×
テトラヒドロフラン Tetrahydrofuran	×			×			×	△			×	×	×	×	×	×
テトラリン Tetralin	×	×	×	×	×	×	○△	×	×		△		○	△		
テルピネオール Terpineol	×	×	×	×	○	○	○	○	○							
テレピン油 Turpentine oil	△×			△×	○△	○	○	△×	×	○	△	○				○
てんさい糖液 Beet sugar liquors	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	×	
天然ガス Natural gas	○	○	○	○	×	○	○	○	○			○	○			○
動物油(ラード) Animal oil	△	△	△	△	○	○	○	○	○		○	○	○			○
トウモロコシ油 Corn oil	×	×	×	×	○	○		○△			○△				○	×
トリアセチン Triacetin	○	○	○	○	○	○	○	○							○	
トリエタノールアミン Triethanol amine	○	○	○	○	○	○	○	○○	○○			○			×	○○
トリクロレジルホスフェート (TCP) Tricresyl phosphate	○	○	○○	○○	○	△×	○	○△	×		×	○	○○		×	○
トリクロロエチレン (トリクレン) Trichloroethylene (Trichlene)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
トリブチルホスフェート (TBP) Tributyl phosphate	○	○	○△	○△	○	×	○	×	×	×				×		○
トリブロキシエチルホスフェート (TBEP) Tributoxy ethyl phosphate	○	○	○	○	○	○	×	○△								○
トルエン Toluene	×	×	×	×	×	×	△×	×	×	×	×	△×	×	○		△
ナフサ Naphtha	×	×	×	×	×	×	○○	○	△		○	○△	○	○	○○	
ナフタリン Naphthalene	×	×	×	×	×	×	×	×	×						×	○
ナフテン酸 Naphthenic acid							×	○							○	
二塩化エチレン Ethylene dichloride	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○△	○		×	×
二塩化メチレン Methylene dichloride	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
ニカワ Glue	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○	×
ニトロエタン Nitroethane	○	○	○	○	○	○	○	×	○	△	×	○△			×	○
ニトロプロパン Nitropropane	○△	○△	○△	○△	○	○	×	○△				△	×		×	○
ニトロベンゼン Nitrobenzene	×	×	×	×	○	×	○	×	×	×	×	×	○	○		×
ニトロメタン Nitromethane	○	○	○	○	○	○	○	×	○			△			×	○
乳酸 Lactic acid	○	○	○	○	○	○	○	○	○						○	×
二硫化炭素 Carbon disulfide	×	×	×	×	×	×	○△	×	×	×	△×	×	△	○	○	△
燃料油 Fuel oil	×	×	×	×	×	×	○	○	○			○			○	
パークロロエチレン Perchloroethylene	×	×	×	×	×	○△	×	○	×	△	△	△	○	○	○	○
灰汁、あく液 Lye solution	○	○				○										
ハイドロキノン Hydroquinone	○	○														
パイン油 Pine oil	×	×	×	×	×	×	○	△×	△×						○○	
バター Butter	×					×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○
パルミチン酸 Palmitic acid	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△		△×			○	○
バンカ油 Bunker oil	×	×	×	×	×	×	○					○			○○	
ビール Beer	○	○	○	○	○	○	○△	○○	○○			○				×
ピクリン酸 Picric acid	△	△	△	△	○	○	○	○	○	×		×				×
ひ酸 Arsenic acid	○	○		○	○											
ヒドラジン Hydrazine						○						○×				×

▲この表はあくまでも目安としての参考値です。実際のご使用は試験片などによる実験試験でご確認の上ご使用下さい。

ゴム耐油性・耐溶剤性・耐薬品性一覧表

ゴム材質の種類	天然ゴム	イソブレンゴム	ブタジエンゴム	ステレンゴム	ブチルゴム	ニトリルゴム	エチレン・プロピレンゴム	クロロブレンゴム (ネオブレン)	クロロスルホン化ビニルゴム (ハルボン化ビニルエチレン)	アクリルゴム	ウレタンゴム	シリコーンゴム	フッ素ゴム(バイオーン)	エチレン酢酸ヒニルゴム	エビクロルヒドリンゴム	チオコール
	NR	IR	BR	SBR	IIR	NBR	EPM EPT EPDM	CR	CSM	ACR ACM ANM	PUR U	SiO VMQ	FKM FPM	EVA	CO ECO	T
油・溶剤・薬品(50音順) [濃度重量%・温度°C]																
ビネン Pinene	×	×	×	×	×	○○		△×								○
ビペリジン Piperidine	×	×	×	×	×	×		×							×	
ひまし油 Castor oil	○	○	○	○	○	○		○	○		○				○	○
ピリジン Pyridine	×	×	×	×	○	×		×					×	×	×	×
ピロール Pyrrole	○	○	○	○	○	×	×	×							×	×
フェニルヒドラジン Phenyl hydrazine	○	○	○	○	○△	×		△							×	×
フェノール Phenol	△	△	△	×	○	×	○	○△	○△		×	○	○○	×	×	×
ブタン Butane	×	×	×	×	△	○○		○○	○○			×			○	○
ブチルアルコール (ブタノール) Butyl alcohol (Butanol)	○	○	○	○	○	○		○	○	×	×	○	○	×	○	○
ブチルセロソルブ Cellulosolve,Butyl	○	○	○	○	○	○		○								○
フッ化アルミニウム Aluminum fluoride	○	○	○	○	○○	○		○	○			○○				
フッ化ケイ素酸 Fluosilicic acid	○	○														
フッ化水素酸 Hydrofluoric acid [10・RT]	○			○	○	×		○	○	×						×
フッ化水素酸 Hydrofluoric acid [20・RT]	×				×	○	×	○	○	×						×
フッ化水素酸 Hydrofluoric acid [40・RT]	×				×	○	×	○	○	×						×
フッ化ホウ素酸 Fluoroboric acid	○	○														
フラン, フルフラン Furan,Furfuran	×	×	×	×	△	×		×	×					×	○	
フルフラール Furfural	○			○	○	×	○	○	○	×	×	○	△		×	○
フレオン Freon 11	×					×		△					○		×	○
フレオン Freon 12	×	×	△	△	○○	○		○	○				×	○○	○	○
フレオン Freon 21	×	×	×	×	○△	×		△×				○×			×	×
フレオン Freon 22						○	×		○	○			×	△×	○	○
フレオン Freon 113	×					×			○	○			×	○	○	○
フレオン Freon 114						○△		○○				○×			○	○
プロパン Propane	○	×	×	×	×	○		○	○	○	○△			○	○	○
プロピルアルコール Propyl alcohol	○	○	○	○	○	○		○	○	○	△	○	○	△	○	○
プロピレン Propylene						×	○△								○	
フロロベンゼン Fluorobenzene	×	×	×	×	×	×						×		×	×	×
ヘキサアルデヒド (n-)Hexaldehyde	×	×	×	×	○	×		○				○		○	○	○
ヘキサン Hexane	×	×	×	×	×	×	○		○	○	○	○	○	○	○	○
ヘキシルアルコール Hexyl alcohol						○○	○		○			○		○	○	○
ベンジン Benzine	×	×	×	×	×	○		○○	○○		○	△×	○	○	○	○
ベンジルアルコール Benzyl alcohol	○			○	○	×	○	△	△	△	×		○		×	×
ベンズアルデヒド Benzaldehyde	△×	△×	×	×	○	×		×	×	×	×	○	△		×	×
ベンゼン(ベンジール) Benzene	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	○	×	△×
ほう砂 Borax	○	○	○	○	○	○		○	○							
ほう酸 Boric acid	○	○	○	○	○	○		○	○			○○				
ほう酸アミル Amyl borate	×	×	×	×	×	○		○							○	
ほう硝 Glauber's salt	○	○				○										
ホルムアルデヒド Formaldehyde [40・RT]	○			○	○	○		○	○	×				○	×	
ホロン Phorone	×	×	×	×	○	×		×							△×	
マレイン酸 Maleic acid	○	○				○	○								○	○
水 Water [100]	○			○	○	○	○	○	○		×	×	○	○	○	
明ばん Alums NH ₄ ,Cr,K	○	○	○	○	○	○		○	○			○				
ミルク Milk								○	○			○△	○	○	○	×
無水フッ化水素酸 Hydrofluoric acid anhydrous							○							×	○	×
メタクリル酸メチル Methyl methacrylate	×	×	×	×	○△	×		×					×		×	○
メタリン酸ナトリウム Sodium metaphosphate	○	○	○	○	○	○		○								
メチルアルコール Methyl alcohol	○	○	○	○	○	○		○	○	○	△	○	○	○	○	○
メチルイソブチルケトン (MIBK) Methyl isobutyl ketone	△	△	△	△	○	×	○	×	×	×	×	○	×	○	×	○
メチルエチルケトン (MEK) Methyl ethyl ketone	△	△	△	△	○	×	○	△	×	×	×	△	×	×	×	○
メルカプタン Ethyl mercaptan	×	×	×	×	×	×		×							○	×
綿実油 Cottonseed oil	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○△	○	○	○	○

⚠この表はあくまでも目安としての参考値です。実際のご使用は試験片などによる実験試験でご確認の上ご使用下さい。

株式会社ハギテック

ゴム耐油性・耐溶剤性・耐薬品性一覧表

ゴム材質の種類	天 然 ゴ ム	イ ソ ブ レ ン ゴ ム	ブ タ ジ エ ン ゴ ム	ス チ レ ン ゴ ム	ブ チ ル ゴ ム	ニ ト リ ル ゴ ム	エ チ レ ン ・ ブ ロ ビ レ ン ゴ ム	ク ロ (ネ オ ブ レ ン)ゴ ム	クロ ロ ス ル ホ ン 化 (ハイ パ ロ ン)エ チ レ ン ゴ ム	ア ク リ ル ゴ ム	ウ レ タ ン ゴ ム	シリ コ ー ン ゴ ム	フ ッ 素 ゴ ム (バ イ ト ン)	エ チ レ ン 酢 酸 ビ ニ ル ゴ ム	エ ビ ク ロ ル ヒ ド リ ン ゴ ム	チ オ コ ー ル	
	NR	IR	BR	SBR	IIR	NBR	EPM EPT EPDM	CR	CSM	ACR ACM ANM	PUR U	Si O VMQ	FKM FPM	EVA	CO ECO	T	
モノエタノールアミン Monoethanolamine					◎	◎											
モノクロル酢酸 Chloroacetic acid	△×	△×	△×	△×	○△	△×		○△	○	×							×
モノクロロベンゼン (クロロベンゼン) Monochlorobenzene	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○			×	×	×
やし油 Coconut oil	○	○			○○		○									○	
四エチル鉛 Tetraethyl lead						×				×				○○			
四塩化炭素 Carbon tetrachloride	×	×	×	×	×	△	×	×	×	△	△	×	○		○	○	
四ほう酸ナトリウム (ほう砂) Sodium borate	○	○	○	○	○	○		○	○			○					○
ラード Lard	×	×	○△	○△	○	○		○	×	○	○			×	○	○	×
ラッカー Lacquer	×	×	×	×	△×	×		×	×					△	×	○	
リノレン酸 Linoleic acid						×	○					○			○		
硫化亜鉛 Zinc sulfate	○	○	○	○	○○	○		○	○	△							
硫化カルシウム Calcium sulfide						○○				○		○					
硫化水素 Hydrogen sulfide	○	○	○	○	○	○		○	○								○
硫化バリウム Barium sulfide	○	○				○○			○				○○				
硫酸 Sulfuric acid [10・RT]	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
硫酸 Sulfuric acid [10・70]	○				○	○	○	○	○	○	△	△		○			
硫酸 Sulfuric acid [30・RT]	○				○	○	○	○	○	○		×		○	△		
硫酸 Sulfuric acid [30・70]	○				○	○	○	○	○	○		×		○	○	×	
硫酸 Sulfuric acid [98・RT]	×				×	△×	×	△	×	△×		×	×	○	×	×	
硫酸 Sulfuric acid [発煙・RT]	×				×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	
硫酸アルミニウム Aluminum sulfate	○	○	○	○	○	○		○	○			○					
硫酸アンモニウム Ammonium sulfate	○	○	○	○	○	○		○	○			○					×
硫酸カリウム Potassium sulfate						○○		○○	○○			○○					
硫酸銅 Copper sulfate	○	○	○	○	○	○		○	○		○					○△	
硫酸ナトリウム Sodium sulfate=Glauber's salt																	
硫酸ニッケル Nickel sulfate	○	○	○	○	○	○		○	○								
硫酸バリウム Barium sulfate	○	○	○	○	○	○		○	○				○○				
硫酸マグネシウム Magnesium sulfate	○	○	○	○	○	○		○	○								
硫酸(第二)鉄 Ferric sulfate	○	○	○	○	○	○		○	○					○			○
りんご酸 Malic acid	○	○				○											
りん酸 Phosphoric acid [50・RT]	○				○	○	○	○	○	○							○
りん酸 Phosphoric acid [50・70]	○				○	○	○○	○○	○○	○○	○						○
りん酸 Phosphoric acid [75・RT]	○				○	○	○○	○○	○○	○○	×						×
りん酸アンモニウム Ammonium phosphate	○	○				○○		○○	○○	○○			○				○
りん酸ナトリウム Sodium phosphate	○	○	○	○	○	○		○	○				△				

■無機薬品に対する抵抗性は、試料の外観変化、液の汚染の程度、および物性の変化を重視して決定した。

○ = 優 … 全く、あるいはほとんど影響がない
 ○ = 良 … 若干の影響はあるが、条件により十分使える
 △ = 可 … なるべく使わない方がよい

× = 不可 … 烈しい影響があるため、使用に適さない

■有機の油、溶剤に対する抵抗性は、原則として試料を室温で48時間浸漬し、重量変化率を測定して下記によって分類した。

○ = 重量変化率 10%以下
 ○ = 重量変化率 11~30%
 △ = 重量変化率 30~100%
 × = 重量変化率 101%以上

■上記のほか、チオコールがビールやミルクなどに対して「×」になっているのは、悪臭により食品用途に適さないためである。

■特に断りのない限り、水性溶液の濃度は飽和状態、温度は常温(RT)である。

■参考文献は、ポリマー辞典です。本データは、参考値となりますので、材質の選定は、充分に実験での御試験御願い申し上げます。