

シール材質選定表 (参考)

カプラのシール部 (外部への流体漏れを防止する重要部品) には、流体の種類・温度などに合わせて最適なシール材質を選定することが大切です。この選定を誤りますと、カプラの機能を損なうばかりか思わぬ事故の原因ともなりますので、慎重にご検討ください。

※「シール材質選定表(参考)」以外の流体の場合は、実使用環境下でのご確認をお願いします。また、選定表に記載の流体であっても、必要に応じて適否の確認をお願いいたします。

[パーフロ] はダイキン工業株式会社の登録商標です

音順	流体名	シール材質						
		ニトリルゴム	ニトリルゴム 水素添加	エチレン ビレンゴム	ふっ素 ゴム	パー フロ	シリ コン ゴム	クロ ロプ レン ゴム
あ	亜硝酸カリウム	△	△	◎	△	◎	○	◎
	亜硝酸ナトリウム	○	○	◎	×	◎	×	○
	アスファルト	○	○	×	◎	◎	×	×
	アセチルアセトン	×	×	◎	×	◎	×	×
	アセチルクロライド (塩化アセチル)	×	×	×	◎	◎	×	×
	アセチレン	◎	◎	◎	◎	◎	○	○
	アセトアルデヒド	△	△	○	×	△	○	△
	アセトニトリル	×		×	△	◎	×	×
	アセトフェノン	×	×	◎	×	◎	×	×
	アセトン	×	×	◎	×	◎	×	×
	アニリン	×	×	○	△	◎	×	×
	アミルアルコール (ペンタノール)	○	○	◎	○	◎	×	○
	アミン混合物	×	×	○	×	×	○	○
	亜硫酸アンモニウム	△	△	◎	△	◎	○	◎
	亜硫酸カルシウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○
	亜硫酸鉄 (100%)	◎		×	×		×	×
	亜硫酸ナトリウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○
	亜りん酸トリフェニル	×		◎	×		×	×
	アルミン酸ナトリウム	△	△	◎	△	◎	○	◎
	アンモニア (液) (65℃)	△			×	◎		△
アンモニア (液) (Cool)	△		◎	×	◎	○	○	
アンモニア (無水)	○	○	◎	×	○	○	◎	
アンモニアガス (低温)	◎	◎	◎	×	◎	◎	◎	
い	硫黄	×	×	◎	◎	◎	○	◎
	イソアミルアルコール	×		×	×		×	×
	イソオクタナ	◎	◎	×	◎	◎	×	○
	イソプロパノール	○	○	◎	◎	◎	◎	○
	イソプロピルアルコール	○	○	◎	◎	◎	◎	○
	イソプロピルエーテル	○	○	×	×	◎	×	×
	一酸化炭素 (65℃)	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎
	ウイスキー	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
え	エタノール (エチルアルコール)	△	△	◎	△	◎	○	◎
	エチルアセテート (酢酸エチル)	×		○	×		○	×
	エチルセルロース	○	○	○	×	◎	○	○
	エチルベンゼン	×	×	×	◎	◎	×	×
	エチレングリコール	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	LPG	◎	◎	×	◎	◎	△	×
	塩化亜鉛	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	塩化アルミニウム	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎
	塩化アンモニウム	◎	◎	◎	◎	◎	×	◎
	塩化硫黄 (乾燥)	×	×	×	◎	◎	△	×
	塩化エチル	◎	◎	△	◎	◎	×	×
	塩化鉄	◎		◎	◎		○	◎
	塩化銅	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	塩化ナトリウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	塩化ナトリウム (塩水)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	塩化ニッケル	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
塩化バリウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
塩化ビニル	○	○	×	◎	◎	○	×	
塩化ベンジル (ベンジルクロライド)	×	×	×	◎	◎	×	×	
塩化マグネシウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
塩化メチル (メチルクロライド)	×	×	△	◎	◎	×	×	

音順	流体名	シール材質							
		ニトリルゴム	ニトリルゴム 水素添加	エチレン ビレンゴム	ふっ素 ゴム	パー フロ	シリ コン ゴム	クロ ロプ レン ゴム	
え	塩化メチレン	×		×	○	◎	×	×	
	鉛酸ナトリウム	△	△	◎	△	◎	○	◎	
	塩素 (液体)	×		×	×	○	×	×	
	塩素ガス	○	○	×	◎	◎	×	×	
	塩素水	△	△	○	◎	◎	×	×	
お	オキシ塩化りん (乾)	○		◎	◎		○	○	
	オキシ塩化りん (湿)	○		◎	◎		○	○	
	オクチルアルコール	○	○	△	◎	◎	○	○	
	オゾン	×	△	◎	◎	◎	◎	×	
	オリーブ油	◎	◎	○	◎	◎	△	×	
	o-ジクロロベンゼン	×	×	×	◎	◎	×	×	
	オレイン酸	△	△	×	○	◎	×	×	
	か	過塩素酸カルシウム	×		×	×		×	×
過酸化水素 (30%)		×			◎		◎	×	
過酸化ナトリウム		○	○		◎	◎	×	○	
ガソリン		◎	◎	×	◎	◎	×	×	
過ほう酸ナトリウム		○	○	◎	◎	◎	○	○	
カルビトール		○	○	○	○	◎	○	○	
き		キシレン	×	×	×	◎	◎	×	×
		魚油	○	○	×	◎	◎	◎	×
	きり油	◎	◎	×	◎	◎	×	○	
	く	空気 (50℃)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
グリース (石油系)		◎	◎	×	◎	◎	×	×	
グリセリン (65℃)		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
クレゾール (50℃)		×	×	×	○	◎	×	×	
クロロアセトン		×	×	◎	×	◎	×	×	
クロロフェノール		×	×	×	◎	◎	×	×	
クロロベンゼン		×	×	×	◎	◎	×	×	
クロロホルム		×	×	×	◎	◎	×	×	
け	けい酸カリウム	◎	◎	◎	◎	◎	×	◎	
	けい酸ナトリウム (水ガラス)	◎	◎	◎	◎	◎	×	◎	
	ケロシン	◎	◎	×	◎	◎	×	○	
	現像液	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	
こ	原油	○	○	×	◎	◎	×	×	
	鉱物油	◎	◎	×	◎	◎	△	△	
	コーヒー	◎		×	×		×	×	
	コーン油	◎	◎	△	◎	◎	◎	△	
ココナッツ油	◎	◎	△	◎	◎	◎	×		
さ	酢酸アミル (アミルアセテート)	×	×	△	×	◎	×	×	
	酢酸イソプロピル	×	×	○	×	◎	×	×	
	酢酸カリウム (65℃)	○	○	◎	×	◎	×	○	
	酢酸カルシウム	○	○	◎	×	◎	×	○	
	酢酸カルシウム (65℃)	○		◎	×	◎	×	○	
	酢酸ナトリウム	○	○	◎	×	◎	×	○	
	酢酸ニッケル	◎	○	◎	×	◎	×	○	
	酢酸ニッケル (65℃)	×		◎	×	◎	×	×	
	酢酸ビニル	×		◎	×	◎	×	○	
	酢酸プロピル (プロピルアセテート)	×	×	○	×	◎	×	×	
	作動油 (合成ベース)	○	○	×	◎	◎		×	
	作動油 (石油ベース)	◎	◎	×	◎	◎	○	×	
	作動油 (水/油エマルジョン系)	◎	◎	×	◎	◎	△	×	
作動油 (水・グリコール系)	◎	◎	◎	○	◎	○	◎		

■選定表の見方

- ◎ … ほとんど影響がなく、使用できる(優)
- … 若干の影響はあるが条件によって使用可能(良)
- △ … なるべく使わない方がよい(可)
- × … 使用できない(不可)

注：空欄部分のシール材質は別途ご相談ください。

■お願い

シール材をご選定いただく場合、次の事項についてご検討のうえ、ご採用をお願いいたします。

1. 流体名欄に条件のことわりがない場合は、飽和状態で常温(20±5℃)での使用です。
2. 流体の温度が高い場合、あるいは濃度が異なる場合は、お問い合わせください。
3. 食品関係に使用する場合は別途ご用命ください。

[「パーフロ」はダイキン工業株式会社の登録商標です]

音順	流体名	シール材質						
		ニトリルゴム	水素添加ニトリルゴム	エチレンプロピレンゴム	ふっ素ゴム	パーフロ	シリコンゴム	クロロブレン
さ	作動油(リン酸エステル系)	×	×	○	◎	◎	△	×
	サルチル酸メチル	×	×	○	×	◎	×	△
	三塩化エチレン	×	×	△	◎	◎	×	×
	三塩化ヒ素	△		×	×	◎	×	×
	酸素(ガス)	○	○	◎	◎	◎	◎	○
	3-メチルペンタン	◎	◎	×	◎	◎	×	×
し	次亜塩素酸ナトリウム(1%)	○	○	○	○	◎	○	○
	ジアセトンアルコール	×	×	◎	×	◎	×	○
	次亜硫酸カリウム	○		◎	◎		◎	◎
	次亜硫酸ナトリウム	△	△	◎	△	◎	○	◎
	シアン化カドミウム	△	△	◎	△	◎	○	◎
	シアン化カリウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	シアン化銅	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	シアン化ナトリウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	ジエタノールアミン	△	△	◎	△	◎	○	◎
	四エチル鉛	○	○	×	◎	◎	×	×
	ジエチレングリコール	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎
	四塩化エチレン(テトラクロロエチレン)	×	×	×	◎	◎	×	×
	四塩化炭素	○	○	×	◎	◎	×	×
	四塩化チタン	○		×	◎	◎	×	×
	シクロヘキサノール	◎	◎	×	◎	◎	×	×
	シクロヘキサン	◎	◎	×	◎	◎	×	×
	ジクロロフェノール	○	○	×	◎	◎	×	×
	四酸化硫黄	×		×	◎		×	×
	ジベンジルエーテル	×	×	○	×	◎	×	×
	臭化アルミニウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	臭化水素酸	×	×	◎	◎	◎	×	×
	臭化メチル	○	○	×	◎	◎	×	×
	臭化メチレン	×		×	◎	◎	×	×
	重クロム酸カリウム	◎		◎	◎	◎	◎	◎
	重クロム酸ナトリウム	△	△	◎	△	◎	○	◎
	臭素	×	×	×	◎	◎	×	×
	臭素水	×	×	×	◎	◎	×	×
	樹脂油	◎		×	×		×	×
	潤滑油(SAE 10, 20, 30, 40, 50)	◎	◎	×	◎	◎	×	×
	蒸気(100℃)	×	×	◎	○	◎	×	×
	硝酸アルミニウム	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎
	硝酸アンモニウム(65℃)	◎	◎	◎			○	◎
	硝酸カリウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	硝酸カルシウム(65℃)	◎		◎	◎	◎	○	◎
	硝酸鉄(65℃)	◎		◎	◎		○	◎
	硝酸ナトリウム	△		◎	△	◎	×	◎
硝酸ニッケル	△	△	◎	△	◎	○	◎	
硝酸バリウム	△	△	◎	△	◎	○	◎	
硝酸マグネシウム	◎		×	×	◎	×	×	
ショ糖液	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
シロップ	◎							
す	酢	○	○	○	△	◎	△	○
	水銀	◎	◎	◎	◎	◎	×	◎
	水酸化アンモニウム	×	×	◎	×	×	◎	△
	水酸化カリウム(50%)	○	○	◎	×	◎	△	○
	水酸化カルシウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

音順	流体名	シール材質						
		ニトリルゴム	水素添加ニトリルゴム	エチレンプロピレンゴム	ふっ素ゴム	パーフロ	シリコンゴム	クロロブレン
す	水酸化クロム					◎		
	水酸化ナトリウム	△	△	◎	△	◎	○	◎
	水酸化バリウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
せ	水酸化マグネシウム	○	○	◎	◎	◎	×	○
	水素	◎	◎	◎	◎	◎	△	◎
	スチレンモノマー	×	×	×	○	◎	×	×
た	ステアリン酸ブチル	○	○	×	◎	◎	×	×
	スピンドル油	◎	◎	×	◎	◎	△	×
	Sec.ブチルアルコール	○	○	○	◎	◎	○	○
ち	石けん液(65℃)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○
	ゼラチン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	Tert.ブチルアルコール	○	○	○	◎	◎	○	○
	たらの肝油	◎				◎	○	○
	炭化カルシウム					◎		
	炭酸アンモニウム	×	×	◎	◎	◎	×	◎
	炭酸ガス(65℃)	◎		○	○		○	○
	炭酸カリウム	△	△	◎	△	◎	○	◎
	炭酸カルシウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	炭酸ナトリウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
て	チオ硫酸アンモニウム	△	△	◎	△	◎	○	◎
	チオ硫酸カリウム	△	△	◎	△	◎	○	◎
	窒素(ガス)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
と	ディーゼル油	◎	◎	×	◎	◎	×	×
	テトラクロロエチレン	×	×	×	◎	◎	×	×
	テトラリン	×	×	×	◎	◎	△	×
	でんぶん	◎		◎	◎		◎	◎
な	動物油(ラード)	◎	◎	○	◎	◎	○	○
	トリエタノールアミン	△	△	○	×	◎	×	○
	トルエン(トルオール)	×	×	×	△	◎	×	×
に	ナフサ	○	○	×	◎	◎	×	×
	ナフタリン	×	×	×	◎	◎	×	×
	ナフテン系オイル	◎		×	◎		×	×
	二酸化硫黄	×	×	◎	×	◎	○	×
	2,3-ジメチルブタン	◎	◎	×	◎	◎	×	△
	二炭酸カリウム	△	△	◎	△	◎	○	◎
	二炭酸ナトリウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	ニトロベンゼン	×	×	△	○	◎	×	×
	2,2-ジメチルブタン	◎	◎	×	◎	◎	×	△
	2-メチルペンタン	◎	◎	×	◎	◎	×	×
の	2,4-ジメチルペンタン	◎	◎	×	◎	◎	×	×
	二硫化炭素	×	×	×	◎	◎	×	×
	二硫酸ナトリウム	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○
	燃料油	◎		×	◎	◎	×	○
	ノルマルアミアルアルコール	×		×	×		×	×
	ノルマルブチルアルコール	×		×	×		×	×
は	パーム油	×		×	×		×	×
	バイン油	○	○	×	◎	◎	×	×
	バターおよびバター油	◎	◎	◎	◎	◎	○	×
	パラジクロロベンゼン	×	×	×	◎	◎	×	×
ひ	パラフィン油	◎	◎	×	◎	◎	×	×
	ピーナッツ油	◎		△			◎	○
	ビール	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

