



TL/TIL/TD/TID Series

## 適応流体表／フッ素樹脂Super PFA、変性PTFE材質の耐薬品性

表中の薬品はSuper PFA、変性PTFE材質に対して化学的に不活性な薬品名注1)ですが、温度、圧力、薬品濃度により浸透、膨潤などの物理的作用を受け、問題が発生する場合があります。

SuperPFA、変性PTFEチューブを薬品環境でご使用の場合には同一環境で十分な試験を行い、ご使用条件において問題が発生しないことを必ず確認していただきますようお願い致します。

1,1,1-トリクロルエタン	ギ酸	トリクロルエチレン
1,1,2-トリクロルエタン	ギ酸エチル	トリクロル酢酸
1,2,3-トリクロルプロパン	ギ酸プロピル	トルエン
1,2-ジクロルブタン	ギ酸メチル	ナフサ
2,4-ジクロルトルエン	キシレン	二酸化炭素
2-クロルプロパン	グリコール	二酸化窒素
2-ニトロ-2-メチルプロパノール	グリセリン	ニトロベンゼン
2-ニトロブタノール	クレゾール	ニトロメタン
五塩化ベンズアミド	クロム酸	二硫化炭素
HCFC-22	クロル酢酸	ビペリジン
n-オクタデカノール	クロロスルホン酸	ビリジン
n-ブチルアミン	クロロホルム	ビロガロール
o-クロルトルエン	鉱物油	フェノール
アジピン酸イソブチル	酢酸	ブタノール
アセチルクロライド	酢酸アミル	フタル酸
アセトフェノン	酢酸エチル	フッ酸
アセトン	酢酸カリウム	フラン
アニリン	酢酸ブチル	プロピオン酸エチル
亜硫酸ガス	酢酸プロピル	プロピオン酸プロピル
アリルクロライド	酢酸メチル	プロピオン酸メチル
安息香酸	サリチル酸	プロピレンクロライド
アンモニア	次亜塩素酸ナトリウム	プロムベンゼン
硫黄	ジイソブチルケトン	ヘキサクロロエタン
イソアミルアルコール	ジエチルアミン	ヘキサン
イソオクタン	四塩化炭素	ヘプタン
エタノール	ジオキサン	ベンジルアルコール
エチルエーテル	シクロヘキサン	ベンズアルデヒド
エチレングリコール	シクロヘキサン	ベンゼン
エチレンクロライド	ジクロルエチレン	ベンゾイルクロライド
エテレンジアミン	ジクロルプロピレン	ベンゾニトリル
塩化亜鉛	ジブチルフタレート	ペンタクロロエタン
塩化アルミニウム	ジメチルエーテル	ほう酸
塩化アンモニウム	ジメチルスルホキシド	ホウ酸ナトリウム
塩化カルシウム	ジメチルホルムアミド	ホルムアルデヒド
塩化第一鉄	臭化水素酸	無水酢酸
塩化第二水銀	重クロム酸カリウム	メタノール
塩化第二ズ	臭素	メチルエーテル
塩化第二鉄	脱イオン水(純水)	メチルエチルケトン
塩化第二銅	硝酸	メチレンクロライド
塩化ナトリウム	水酸化アンモニウム	酪酸エチル
塩化マグネシウム	水酸化カリウム	酪酸メチル
塩酸	水酸化ナトリウム	硫化水素
塩素	石鹼、合成洗剤	硫酸
王水	炭酸ジエチル	硫酸亜鉛
オゾン	炭酸ナトリウム	硫酸アンモニウム
オレイン酸	テトラクロルエタン	硫酸鉄
過塩素酸	テトラクロルエチレン	硫酸銅
過酸化水素	テトラヒドロフラン	リン酸
過酸化ナトリウム	テトラブロモエタン	リン酸ナトリウム
ガソリン	トリエタノールアミン	
過マンガン酸カリウム	トリエチルアミン	

注1) 化学的に不活性とは、明らかに化学反応が起こらないことを意味する。

注2) 上記のデータは材料メーカーから提供された資料をもとに作成しております。

注3) 適応流体表は、あくまでも目安としての参考値であり、製品への使用を保証するものではありません。

注4) SMCはこのデータの正確さおよびこのデータから生じた損害に対して責任を負いません。



TLM/TILM Series

# 適応流体表／フッ素樹脂PFA材質の耐薬品性

表中の薬品はPFA材質に対して化学的に不活性な薬品名注1)ですが、温度、圧力、薬品濃度により浸透、膨潤などの物理的作用を受け、問題が発生する場合があります。

PFAチューブを薬品環境でご使用の場合には同一環境で十分な試験を行い、ご使用条件において問題が発生しないことを必ず確認していただきますようお願ひいたします。

LPG(液化石油ガス)	塩化メチル	ジエチレングリコール	炭酸	プロピルアルコール
アクリル酸エチル	塩酸	ジオクチルセバケート	炭酸アンモニウム	プロピレン
アクリル酸ブチル	王水	ジオクチルフタレート	炭酸ガス	フロロベンゼン
アクリロニトリル	オクチルアルコール	シクロヘキサン	タンニン酸	ヘキサアルデヒド
亜硝酸アンモニウム	オゾン	シクロヘキサン(アノン)	チオ硫酸ナトリウム	ヘキサン
アスファルト	過塩素酸	シクロヘキサン	テトラクロロエタン	ヘキシンアルコール
アセチレン	過酸化水素(30%)	ジクロロベンゼン	テトラヒドロフラン	ベンジルアルコール
アセト酢酸エチル	過酸化ナトリウム	ジフェニル	テトラリン	ベンジン
アセトン	苛性ソーダ(30%)	ジブチルフタレート	テルビネオール	ベンズアルデヒド
アニリン	ガソリン	ジベンテン(リモネン)	テレピン油	ベンゼン(ベンゾール)
アニリン染料	過ホウ酸ナトリウム	脂肪酸	デンサイ糖液	ホウ砂
亜麻仁油	過マンガン酸カリウム	重亜硫酸カルシウム	天然ガス	ホウ酸
アミルアルコール	過硫酸アンモニウム	重亜硫酸ナトリウム	動物油(ラード)	ホウ酸アミル
アミルナフタリン	ギ酸	臭化アルミニウム	トウモロコシ油	ホウ硝
亜硫酸ガス	キシレン	臭化水素酸	トリアセチン	ホルムアルデヒド
亜硫酸ナトリウム	きり油	重クロム酸カリウム	トリエタノールアミン	マレイン酸
安息香酸ベンジル	クエン酸	シュウ酸	トリクロレジルホスフェート	水
アンモニアガス	グリース	シュウ酸エチル	トリクロルエチレン(トリクレン)	無水酢酸
アンモニア水	グリセリン	臭素	トリブチルホスフェート	無水フッ化水素酸
イオウ	グルコース	重炭酸ナトリウム	トリブキシエチルホスフェート	メタクリル酸メチル
イソオクタン	クレオソート油	重硫酸ナトリウム	ナフサ	メタリン酸ナトリウム
イソブチルアルコール	クレゾール	酒石酸	ナフタリン	メチルアルコール
イソプロピルアルコール	クロム酸	潤滑油	ナフテン酸	メチルイソブチルケトン
イソプロピルエーテル	クロロスルホン酸	硝酸(60%)	二塩化エチレン	メチルエチルケトン
ウイスキー	クロロトルエン	硝酸(第二)鉄	二塩化メチレン	メルカブタン
液体アンモニア	ケイ酸エステル	硝酸アルミニウム	ニカラ	綿実油
エタノールアミン	ケイ酸エチル	硝酸アンモニウム	ニトロエタン	モノエタノールアミン
エチルアルコール	ケロシン	硝酸カリウム	ニトロプロパン	モノクロロ酢酸
エチルセルロース	鉛油	硝酸カルシウム	ニトロベンゼン	モノクロロベンゼン
エチルベンゼン	酢酸	硝酸銀	ニトロメタン	ヤシ油
エチレンオキサイド	酢酸亜鉛	硝酸ナトリウム	二硫化炭素	四エチル鉛
エチレングリコール	酢酸アミル	硝酸鉛	パークロロエチレン	リノレン酸
エチレンクロルヒドリン	酢酸アルミニウム	植物油	ハイドロキノン	硫化亜鉛
エチレンジアミン	酢酸イソプロピル	ショ糖液	バター	硫化カルシウム
エピクロロヒドリン	酢酸エチル	シリコン油	バルミチン酸	硫化水素
塩化(第二)水銀	酢酸カルシウム	シリコングリース	パンカーオ	硫化バリウム
塩化(第二)鉄	酢酸鉛	酢	ビール	硫酸(98%)
塩化亜鉛	酢酸ニッケル	水銀	ピクリン酸	硫酸(第二)鉄
塩化アルミニウム	酢酸ブチル	水酸化カリウム	ヒ酸	硫酸アルミニウム
塩化アンモニウム	酢酸プロピル	水酸化カルシウム	ビペリジン	硫酸アンモニウム
塩化イオウ	酢酸メチル	水酸化バリウム	ひまし油	硫酸カリウム
塩化工チル	サリチル酸	水酸化マグネシウム	ビリジン	硫酸銅
塩化カリウム	酸化ジフェニル	スチレン	ビロール	硫酸ニッケル
塩化カルシウム	酸素	ステアリン酸	フェノール	硫酸バリウム
塩化第二スズ	次亜塩素酸	ステアリン酸ブチル	ブタン	硫酸マグネシウム
塩化第二銅	次亜塩素酸カルシウム	スルファミン酢鉛	ブチルアルコール(ブタノール)	リンゴ酸
塩化チオニル	次亜塩素酸ナトリウム(5%)	ゼオライト	フッ化アルミニウム	リン酸(75%)
塩化ニッケル	シアノ化水素酸	石油	フッ化ケイ素酸	リン酸アンモニウム
塩化バリウム	シアノ化銅	ゼラチン	フッ化水素酸(49%)	リン酸ナトリウム
塩化ベンジル	ジイソプロピルケトン	セロソルブ	フッ化ホウ素酸	
塩化マグネシウム	ジエチルセバケート	大豆油	フルフラール	

注1) 化学的に不活性とは、明らかに化学反応が起こらないことを意味する。

注2) 上記のデータは材料メーカーから提供された資料をもとに作成しております。

注3) 適応流体表は、あくまでも目安としての参考値であり、製品への使用を保証するものではありません。

注4) SMCはこのデータの正確さおよびこのデータから生じた損害に対して責任を負いません。



TH/TH Series

## 適応流体表／フッ素樹脂FEP材質の耐药品性

表中の薬品はFEP材質に対して化学的に不活性な薬品名注1)ですが、温度や圧力により物理的作用を受け、問題が発生する場合があります。

FEPチューブを薬品環境でご使用の場合には保証はできませんので、ご使用条件において問題が発生しないことを必ず確認していただきますようお願い致します。

2-ニトロ-2-メチルプロパノール	クロロホルム	ニトロメタン
2-ニトロブタノール	鉛物油	パークロロエチレン
五塩化ベンズアミド	酢酸アリル	バーフロロキシレン
n-ブチルアミン	酢酸エチル	非対称ジメチルヒドラジン
n-オクタデカノール	酢酸カリウム	ヒドラジン
n-酢酸ブチル	酢酸ブチル	ビネン
o-クレゾール	次亜塩素酸ナトリウム	ビペリジン
アジピン酸ジイソブチル	四塩化炭素	氷酢酸(酢酸)
アセトフェノン	ジオキサン	ピリジン
アセトン	シクロヘキサン	フェノール
アニリン	シクロヘキサン	フタル酸
アビエチン酸	ジメチルエーテル	フタル酸ジブチル
硫黄	ジメチルスルホキシド	ブタル酸ジメチル
イソオクタン	ジメチルホルムアミド	フッ化水素酸(フッ酸)
液体アンモニア	臭素	フッ化ナフタリン
エチルアルコール	脱イオン水(純水)	フッ化ニトロベンゼン
エチルエーテル	硝酸	フラン
エチレングリコール	水銀	ヘキサクロロエタン
エチレンジアミン	水酸化アンモニウム	ヘキサン
塩化亜鉛	水酸化カリウム	ヘキソ酸エチル
塩化アルミニウム	水酸化ナトリウム	ベンジルアルコール
塩化アンモニウム	セタン	ベンズアルデヒド
塩化カルシウム	石鹼、合成洗剤	ベンゾニトリル
塩化スルフィル	セバシン酸ジブチル	ほう砂
塩化鉄(Ⅲ)	炭酸ジエチル	ほう酸
塩化ベンゾイル	テトラクロロエチレン	ホルムアルデヒド(ホルマリン)
塩化マグネシウム	テトラヒドロフラン	無水アクリル酸
塩酸	テトラブロモエタン	無水酢酸
塩素(無水)	トリエタノールアミン	メタクリル酸
王水	トリクロロエチレン	メタクリル酸アリル
オゾン	トリクロロ酢酸	メタクリル酸ビニル
過酸化水素	トルエン	メチルアルコール
過酸化ナトリウム	ナフサ	メチルエチルケトン
ガソリン	ナフタレン	メチレンクロライド
過マンガン酸カリウム	ナフトール	硫酸
ぎ酸	鉛	りん酸
キシレン	二酸化炭素	りん酸鉄(Ⅲ)
クロム酸	二酸化窒素	りん酸トリ-n-ブチル
クロロスルホン酸	ニトロベンゼン	りん酸トリクレシル

注1) 化学的に不活性とは、明らかに化学反応が起こらないことを意味する。

注2) 上記のデータは材料メーカーから提供された資料をもとに作成しております。

注3) 適応流体表は、あくまでも目安としての参考値であり、製品への使用を保証するものではありません。

注4) SMCはこのデータの正確さおよびこのデータから生じた損害に対して責任を負いません。

引用文献：三井・デュポンフロロケミカル(株)「ふつ素樹脂テフロン® 実用ハンドブック」、「Teflon® 化学的応用の手引き」

テフロン® はデュポン社と三井・デュポンフロロケミカル(株)が製造するふつ素樹脂の登録商標(商品名)です。