

参考: プラスティック耐薬品性一覧

	種類	薬品名	PP ポリプロピレン	PE ポリエチレン	POM アセタール樹脂	LCP 液晶ポリマー	英名
			ダイアモンドチップ CPチップ部分 ディストリマン (バレル部)	CP100のピストン CP250のピストン ディストリマン (ピストン部)	CP1000のピストン	CP10のピストン CP25のピストン CP50のピストン	
ア	◆:有機溶媒 ◇:無機溶媒	アセトン アニリン アセトニトリル	△ △ ○	△ △ ○	△ — △	○ △ △	Acetone Aniline Acetonitrile
	◆:有機溶媒 ◇:無機溶媒	イソブチルアルコール イソプロピルアルコール	○ ○	○ ○	△ △	— —	Isobutyl alcohol Isopropyl alcohol
	◆:有機溶媒 ◇:無機溶媒	エタノール エチルベンゼン エチレングリコール エチレンジアミン 塩酸(38%、室温) 塩酸(20%) 塩酸(25%)	○ △ ○ ○ ○ ○ ○	○ × ○ ○ ○ ○ ○	— — ○ — × × ×	— — ○ — × ○ ○	Ethyl alcohol Ethyl benzene Ethylene glycol Ethylene diamine Hydrochloric acid
オ	◇:無機溶媒	王水	△	×	×	—	Aqua regia
キ	◆:有機溶媒 ◇:無機溶媒	濃縞酸 キシレン	○ △	○ ○	— ○	— △	Formic acid Xylene
ク	◆:有機溶媒 ◇:無機溶媒	グリセリン クロロホルム	○ ×	○ ×	— —	— ×	Glycerin Chloroform
サ	◇:無機溶媒	酢酸(100%、室温)	△	△	—	△	Acetic acid
	◆:有機溶媒	酢酸イソプロピル	△	△	○	—	Isopropyl acetate
	◆:有機溶媒	酢酸エチル	△	△	—	○	Ethyl acetate
	◆:有機溶媒	酢酸ブチル	△	△	—	—	Butyl acetate
シ	◆:有機溶媒 ◇:無機溶媒	ジエチレングリコール ジメチルホルムアミド 硝酸(10%、室温) 硝酸(10%、70°C) 硝酸(30%、室温) 硝酸(30%、70°C) 硝酸(61.3%、室温) 硝酸銀 ◆:有機溶媒	○ △ ○ ○ ○ △ △ ○ ○	○ △ ○ ○ ○ △ △ ○ ○	— × △ × × — × ○ ×	— ○ △ — — — — — ×	Diethylene glycol Dimethyl formamide Nitric acid
	◇:無機溶媒	ジメチルスルホキシド	○	○	×	×	Silver nitrate DMSO
	◇:無機溶媒	水酸化アンモニウム(アンモニア水)	○	○	—	○	Ammonium hydroxide
	◇:無機溶媒	水酸化カルシウム	○	○	○	—	Calcium hydroxide
	◇:無機溶媒	水酸化ナトリウム(30%、室温)	○	○	—	—	Sodium hydroxide
テ	◆:有機溶媒	テトラヒドロフラン	△	×	×	△	Tetrahydrofuran
ト	◆:有機溶媒 ◇:無機溶媒	トリフルオロ酢酸(TFA) トルエン トリクロロエチレン(トリケレン)	○ △ △×	○ △ △	× ○ ×	○ △ ×	Trifluoroacetic acid Toluene Trichloroethylene
	◆:有機溶媒	ニトロベンゼン	△	×	×	—	Nitrobenzene
	◆:有機溶媒 ◇:無機溶媒	ブチルアルコール フッ化水素酸(フッ酸)	— ○	○ ○	— —	○ —	Butyl alcohol Hydrofluoric acid
ヘ	◆:有機溶媒 ◇:無機溶媒	ヘキサン ベンジン ベンズアルデヒド	△ △ △	× △× △	— — —	— — —	Hexane Benzine Benzaldehyde
ホ	◆:有機溶媒	ホルムアルデヒド(40%、室温)	○	○	—	—	Formaldehyde
メ	◆:有機溶媒 ◇:無機溶媒	メチルアルコール メチルエチルケトン メチルイソブチルケトン	○ △ △	○ △× △	△ × —	○ △ —	Methyl alcohol Methyl ethyl ketone Methyl isobutyl ketone
	◇:無機溶媒	硫酸(30%、室温) 硫酸(30%、70°C) 硫酸(98%、室温) リン酸(50%、70°C) リン酸(75%、室温)	○ ○ △ ○ ○	○ ○ △ ○ ○	○△ △ × △ —	○ — × — ×	Sulfuric acid Phosphoric acid

注1: 耐性マーク

この表は、原料となるプラスティックメーカーからの情報を元に作成した参考資料です。pHや温度などの条件によっては、この表と異なる結果になる場合がありますので、参考データとしてご使用下さい。

◆:有機溶媒について

(試料を室温で48時間浸漬して重量変化率を測定して分類)

- :重量変化率……10%以下
- △:重量変化率……31~100%
- :重量変化率……11~30%
- ×:重量変化率……101%以上

◇:無機溶媒について

(試料の外観の変化、液の汚染程度、および物性の変化を重視して分類)

- :まったく、あるいはほとんど影響ない
- △:なるべく使わないほうが良い
- :若干の影響はあるが条件により十分使える
- ×:著しい影響があるため使用に適さない

注2: ピペットによる分注操作と耐性マーク

通常のピッティングではチップ内に溶媒がある時間として、おおよそ10秒程度です。従いまして、○、○の溶媒はもちろんのこと、△の溶媒も用途によっては、分注することに問題はないと考えられます。しかし、△の溶媒では、プラスティックから成分の溶出なども考えられますので、ご注意ください。