



Panlite 对一般的水、醇、油、盐类和弱酸类能保持稳定的性能。但在碱性物质、芳香族碳水化合物、卤代碳水化合物等中会发生发白、溶胀和溶解等现象，使用时需要注意。

## 临界应力

由于化学药品的作用，对塑料成品施加的应力即使小于许可应力，也会产生微裂纹或龟裂，这种现象称为溶剂开裂。溶剂开裂发生时的最小应力称为临界应力。

Panlite 可在临界应力高于 13.7MPa 的药品存在下使用。但在临界应力低于 13.7MPa 的药品存在下使用时需要注意(表 6)。

表 6 Panlite 的耐化学性(临界应力)

化学药品名称	23℃	70℃
--------	-----	-----

### 无机药品

盐酸 10%	○	×
硫酸 10%	○	○
硝酸 10%	○	×
苛性苏打 10%	△	×
磷酸 1%	○	×
氯化钾 (23℃ 饱和溶液)	○	○
氯化钠 (23℃ 饱和溶液)	○	○
氯化铝 (23℃ 饱和溶液)	○	×
碳酸苏打 (23℃ 饱和溶液)	△	△
硫化苏打 (23℃ 饱和溶液)	×	×
氯化氢 (23℃ 饱和溶液)	×	×

### 有机药品

醋酸 10%	○	
醋酸 100%	×	×
甲酸 100%	△	
甲醇	△	×
乙醇	○	△
乙醚	×	×
丙酮	×	×
乙酸乙酯	×	×
四氯化碳	×	×
苯	×	×
石油醚	△	
三氯甲烷	×	×
二氯化烷	×	×
环己烷	×	×
二甲基甲酰胺	×	×
四氯呋喃	×	×
甲苯	×	×
苯酚 5%	×	×
间甲苯	×	×

化学药品名称(厂家名)	23℃	70℃
-------------	-----	-----

### 油类

汽油	×	×
煤油	○~△	×
柴油	○~△	×
Spindle oil 60 (Shell)	○	△
Open gear oil No.1 (Daphny, Idemitsu)	○	△
Mechanic 56 (Daphny, Idemitsu)	○	○
Swalube RO-10 (丸善)	△	△
Swalube RO-100 (丸善)	○	○
Hydraulic L-150 (Kyodo oil)	○	○
Mobil Super 10W50 (Mobil)	○	○
Special-A Turbine oil (丸善)	○	○

### 油脂类

Moricoat 44 grease M (Dow-Corning)	○	○
硅油 KS64 grease (信越)	○	○
硅油 YG3058 (东芝)	○	○
昭和石油 Cup Class-1 3 号油(昭和石油)	○	△
Grease Max No.2 (丸善)	○	○
Albania Grease No.3 (Shell)	○	×
Grease Darina 2 (Shell)	○	○
Gold No.2 (日本油脂)	○	○

### 切削油

Neocool AP-Cut (松村油脂)	○	△
Dlatool A-4 (大同化学)	○	○
Shimron M (Modification No.2) (大同化学)	○	×
硅油 TSM631 (东芝)	○	×
硅油 KM780 (信越)	○	×
硅油 YF3842 (东芝)	○	×

### 防锈剂

Rustfighter (日本油脂)	○	△~×
Nonruster (Yushiro 化学)	○	△~×
RP-6 (新日富化学)	○	○

化学药品名称(厂家名)	23℃	70℃
-------------	-----	-----

### 静电防止剂

Hotac	○	○
Antista ADS	○	○
Elecnon OR-S	○	○

### 消毒药

10 氯萘	○	×
Osban 500 倍水溶液	○	○
Hibiten 500 倍水溶液	○	○

### 洗涤剂

碱性洗涤剂 (pH11)	△	×
逆性香皂	○	△
花王 Mypet (原液)	○	○
Magician (原液)	×	×
Bluedia (Lion)	○	○

### 化妆品

MG-5 护发剂	○	○
MG-5 发油	○	○
Eroica 发油	○	×

### 食品

威士忌	○	○
日本酒	○	○
白酒	○	○
麻油	○	△
植物油	○	△
黄油	○	△

○= 能使用: 13.7MPa 以上  
△= 使用时要注意: 9.8 ~ 13.7MPa  
×= 不能使用: 小于 9.8MPa

◇注意: 上述 "○" 记号表示一般情况下可以使用, 但使用时请先按实际情况进行试验确认。

## 耐热水性能

由于 Panlite 树脂中含碳酸酯键, 在 80℃ 以上的热水中长时间浸泡会引起酯键的水解, 造成性能逐渐降低, 所以在产品设计时, 要谨慎选择合适的规格。

## 卫生性能

在 Panlite 系列产品中, 有符合 1994 年厚生省公布的第 18 号卫生试验规格的产品, 也有符合日本聚烯烃类等卫生协议会制定的关于聚烯烃类等合成树脂的食品容器包装制品的自主法规以及美国 FDA(美国联邦食品和药物管理局)的卫生标准的产品。

而且, 作为现有的化学物质, Panlite 还取得了有关化学物质的审查和制造等规定中的 No.7-738 项的认证。