

RFQ 型錄

Pure-Flon 氟聚合物管材型錄

整理 PTFE、PFA、FEP、柔性軟管、客製工程連接器、公制/英制尺寸，供 RFQ 技術確認使用。

本型錄將技術規格表重新整理為 Pure-Flon 買方確認流程。不包含公司介紹或供應商聯絡資料。

PTFE / PFA	FEP	RFQ
65 deg C - 260 deg C	65 deg C - 205 deg C	pure-flon.com/quote



買方確認流程

在同一路徑確認管材系列、尺寸、壓力參考與系統零件。

確認步驟	需準備資訊	Pure-Flon 確認結果
篩選材料候選	介質、溫度、壓力、透明檢查、靜電控制、潔淨處理需求。	PTFE、PFA、FEP、軟管或客製連接器的優先確認路徑。
確認尺寸	ID、OD、壁厚、公差、長度、彎曲半徑與數量。	公制/英制尺寸確認與製造可行性備註。
提交 RFQ	使用環境、希望交期、目的國、證明文件與包裝需求。	透過 pure-flon.com/quote 的報價回覆路徑。

請透過 pure-flon.com/quote 提交 RFQ，並附上上述檢查清單資訊。

材料系列矩陣

整理 PTFE、PFA、FEP、柔性軟管、客製工程連接器、公制/英制尺寸，供 RFQ 技術確認使用。

系列	適合的採購訊號	參考溫度	買方備註
PTFE 管材	需要耐化學、耐熱、低摩擦與絕緣時。	65 deg C - 260 deg C	適合耐久性與廣泛相容性比可視流動更重要的用途。
PFA 管材	高純度化學輸送並需要透明流動確認時。	65 deg C - 260 deg C	透明性與高溫穩定性同時重要時可優先確認。
FEP 管材	需要透明、非沾黏與中等溫度配管時。	65 deg C - 205 deg C	不需要 PFA 高溫上限時的實用透明選項。
柔性軟管	彎曲、壓力、組裝與連接方式是主要限制時。	依應用條件確認	提供配管形狀與連接條件，可加快確認。
客製工程連接器	管材連接條件需要以客製連接器確認時。	依應用條件確認	以連接條件為核心，進入客製連接器確認。

管材主要特性

PTFE、PFA、FEP 管材皆以耐化學、穩定溫度性能，以及非沾黏或低摩擦特性為基礎。選型差異取決於透明需求、最高溫度範圍，以及是否需要可視潔淨流動。

系列	買方備註
PTFE 管材	耐化學與熱穩定
PFA 管材	高透明度與耐受性
FEP 管材	非沾黏與多用途配管

PTFE 細管精密規格

最終值取決於應用條件、材料等級與製造確認。

外徑	內徑	壁厚	公差	買方備註
0.8 mm	0.3 mm	0.25T	+/- 0.05 mm	High precision micro-tubing
1.0 mm	0.5 mm	0.25T	+/- 0.05 mm	AWG standard shortlist
1.3 mm	0.8 mm	0.25T	+/- 0.05 mm	Dielectric routing
1.5 mm	1.0 mm	0.25T	+/- 0.05 mm	Chemical and thermal resistance
2.0 mm	1.5 mm	0.25T	+/- 0.05 mm	Low-friction routing
2.5 mm	2.0 mm	0.25T	+/- 0.05 mm	Non-stick compact line

PTFE/PFA 公制壓力參考

壓力值為 23 deg C 參考輸入， 操作溫度升高時可能降低。

材料	尺寸	爆破壓力	工作壓力	公差	最小彎曲半徑
PTFE	4/2 mm	120 bar	30 bar	+/- 0.15 mm	10 mm
PTFE	4/2.5 mm	100 bar	25 bar	+/- 0.15 mm	13 mm
PTFE	4/3 mm	65 bar	10 bar	+/- 0.15 mm	25 mm
PTFE	8/6 mm	45 bar	10 bar	+/- 0.20 mm	45 mm
PTFE	10/8 mm	35 bar	7.5 bar	+/- 0.20 mm	70 mm
PTFE	12/10 mm	30 bar	6.25 bar	+/- 0.20 mm	105 mm
PTFE	14/12 mm	24 bar	5.5 bar	+/- 0.20 mm	140 mm
PTFE	16/14 mm	18 bar	4.5 bar	+/- 0.30 mm	140 mm
PFA	4/2 mm	120 bar	30 bar	+/- 0.10 mm	10 mm
PFA	4/2.5 mm	100 bar	25 bar	+/- 0.10 mm	13 mm
PFA	4/3 mm	65 bar	10 bar	+/- 0.10 mm	25 mm
PFA	8/6 mm	45 bar	10 bar	+/- 0.10 mm	45 mm
PFA	10/8 mm	35 bar	7.5 bar	+/- 0.10 mm	70 mm
PFA	12/10 mm	30 bar	6.25 bar	+/- 0.10 mm	105 mm
PFA	14/12 mm	24 bar	5.5 bar	+/- 0.10 mm	140 mm
PFA	16/14 mm	18 bar	4.5 bar	+/- 0.10 mm	140 mm

參考標準: 適用時 ASTM D3295 PTFE 與 ASTM D3307 PFA。

PTFE/PFA 英制壓力參考

壓力值為 23 deg C 參考輸入，操作溫度升高時可能降低。

外徑	壁厚	外徑	內徑	爆破壓力	工作壓力	公差	最小彎曲半徑
1/4"	1.2T	6.35 mm	3.96 mm	120 bar	30 bar	+/- 0.2 mm	25 mm
3/8"	1.5T	9.5 mm	6.5 mm	60 bar	8.75 bar	+/- 0.2 mm	40 mm
1/2"	1.5T	12.7 mm	9.7 mm	30 bar	7.5 bar	+/- 0.2 mm	105 mm
3/4"	1.5T	19 mm	16 mm	25 bar	6.25 bar	+/- 0.3 mm	120 mm
1"	1.5T	25.4 mm	22.4 mm	20 bar	5.5 bar	+/- 0.3 mm	430 mm

柔性軟管與客製工程連接器

請透過 pure-flon.com/quote 提交 RFQ，並附上上述檢查清單資訊。

路徑	需提供資訊	確認結果
柔性軟管	配管形狀、彎曲半徑、壓力、介質與連接方式。	柔性軟管適用條件確認。
客製工程連接器	管材連接條件。	客製連接器確認。



最終值取決於應用條件、材料等級與製造確認。

RFQ 檢查清單

請透過 pure-flon.com/quote 提交 RFQ，並附上上述檢查清單資訊。

必要輸入	範例細節
使用環境	化學介質、溫度、壓力、連續/間歇運轉條件。
尺寸目標	ID、OD、壁厚、公差、長度、最小彎曲半徑與數量。
材料訊號	PTFE、PFA、FEP、軟管、客製連接器或尚未確定。
品質與處理	潔淨處理、包裝、透明性、靜電控制或檢查需求。
商務資訊	目的國、目標日期、是否需要樣品與回覆信箱。

下一步

請透過 pure-flon.com/quote 提交 RFQ，並附上上述檢查清單資訊。