

ヨドフロンチューブ **7200**

(PFA チューブ)



 **淀川ヒューテック株式会社**

Yodogawa Hu-Tech Co.,Ltd

『 Company motto 』
Something New

By the people, the company is supported and gets propulsive power for new development . small, but true power of something new appears in our own ability.

" Something New " is our motto.

ヨドフロンチューブ7200 (PFA チューブ)

ヨドフロンチューブ7200とは

ヨドフロンチューブ7200とは、半導体の高密度・高集積化に伴う周辺材料の高純度化に対応する為、弊社滋賀工場のチューブ専用クリーンルームにて製造しましたPFAチューブの商品名です。

ヨドフロンチューブ7200の特徴

1. チューブ内表面の平滑性の向上
2. 金属溶出量の低減
3. 透視鮮明度の向上
4. 耐透過性の向上



滋賀工場

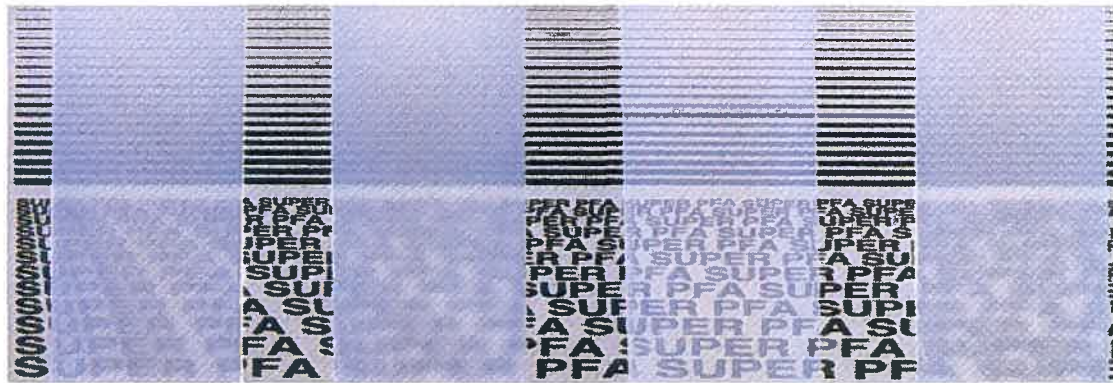
■ヨドフロンチューブ7200の寸法及び性能

サイズ	外径 (mm)	肉厚 (mm)	最少曲げR (mm)	熱曲げ限界R (mm)	破壊圧力T (MPa)
3×2	3±0.10	0.5±0.05	20	20	5.9
4×3	4±0.10	0.5±0.05	20	20	4.3
6×4	6±0.10	1±0.06	30	20	5.9
8×6	8±0.12	1±0.06	50	30	4.3
10×8	10±0.12	1±0.06	70	35	3.3
12×10	12±0.12	1±0.06	180	45	2.7
25×22	25±0.12	1.5±0.05	600	160	1.9
3.18×2.18 (1/8"×5/64")	3.18±0.10	0.5±0.05	20	20	5.5
6.35×3.95 (1/4"×5/32")	6.35±0.10	1.2±0.10	45	20	6.9
9.53×6.33 (3/8"×1/4")	9.53±0.12	1.6±0.10	60	35	5.9
12.7×9.5 (1/2"×3/8")	12.70±0.12	1.6±0.10	250	45	4.2
19×15.8 (3/4"×5/8")	19±0.12	1.6±0.10	400	80	2.8
25.4×22.2 (1"×7/8")	25.4±0.20	1.6±0.10	600	160	2.0
31.8×28 (O.D.1-1/4")	31.8±0.25	1.9±0.10	900	300	1.8
38.1×33.7 (O.D.1-1/2")	38.1±0.25	2.2±0.10	950	450	1.8

NEW
LINE UP!!

■特長

1.ヨドフロンチューブ7200の像鮮明度



従来PFAチューブ2

従来PFAチューブ3

ヨドフロンチューブ7200

従来PFAチューブ1

ヨドフロンチューブ7200が向こう側の文字の像が鮮明なのは、チューブ内面の球晶サイズが非常に小さく散乱の影響が少ない為、像を鮮明に見ることが出来ます。

2.薬液透過度(耐発煙硝酸)

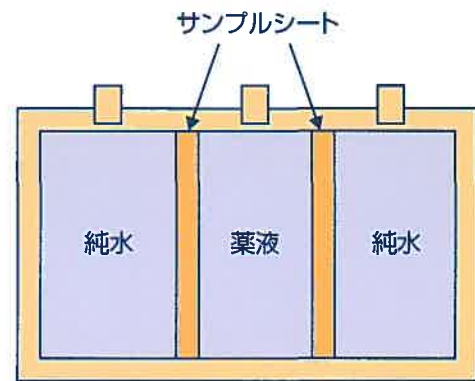
下図の薬液透過試験容器にサンプルシートをセットし、中央の部屋に発煙硝酸を、両側の部屋に超純水を入れる。
一定期間ごとに超純水側から10mlずつ液をサンプリングし、イオンクロマトグラフにより透過した硝酸イオンを定量した。

試験条件:

薬液:発煙硝酸(比重1.52)

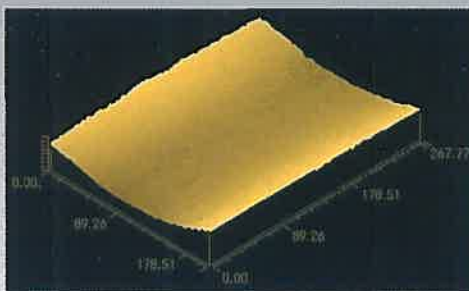
温度:室温

サンプル:熔融圧縮成形シート(1mmt)、押出成形シート(2mm)

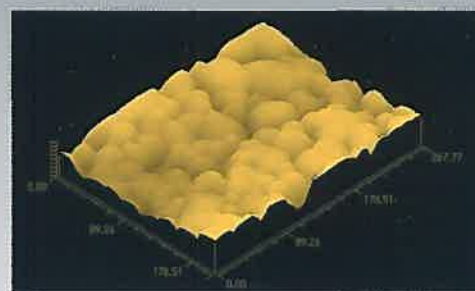


試験期間	7日	14日	30日	60日
ヨドフロン7200(1mm t)	2.15×10^{-3}	3.96×10^{-3}	13.9×10^{-3}	67.7×10^{-3}
従来PFAチューブ(1mm t)	2.49×10^{-3}	4.90×10^{-3}	15.7×10^{-3}	66.3×10^{-3}
ヨドフロン7200(2mm t)	1.21×10^{-3}	3.38×10^{-3}	8.68×10^{-3}	17.9×10^{-3}
従来PFAチューブ(2mm t)	1.39×10^{-3}	3.88×10^{-3}	10.0×10^{-3}	20.0×10^{-3}

3.チューブ内面(接液面)



ヨドフロンチューブ7200内面



PFAチューブ内面

ヨドフロンチューブ7200は接液面である内面の粗度が従来PFAチューブと比較して明らかに向上しております。上部写真は、レーザー式内面粗度計の測定値を画像処理したものです。

測定値 ヨドフロンチューブ7200: $Ra0.01\mu m$ $Ry0.21\mu m$ 従来PFAチューブ: $Ra0.10\mu m$ $Ry1.28\mu m$

■ヨドフロンチューブ7200の耐透過性

N2ガス透過度

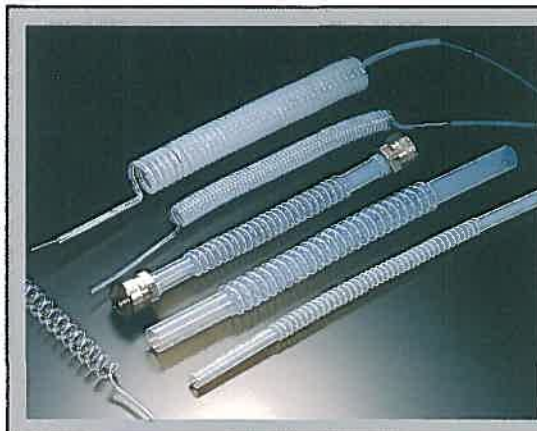
成型温度360℃の溶融圧縮成形により、厚み0.3mmのシートを作成しサンプルとした。ガス透過度測定装置にて、標準ガス:ヘリウム、測定ガス:窒素、測定温度24.5度、測定圧力大気圧の条件で測定を行った。下表に測定した窒素透過係数の値を示す。

■N2ガス透過度

(単位:cm³・cm/cm³/sec/ cm Hg)

	ヨドフロンチューブ 7200	従来品 PFAチューブ1	従来品 PFAチューブ2
N2ガス透過度	0.96x10 ⁻¹⁰	1.27x10 ⁻¹⁰	1.09x10 ⁻¹⁰

※N2ガス透過度が他のチューブと比較して窒素透過係数が小さい値となっている。



ヨドフロンチューブ7200はストレートチューブ、巻きチューブの他に、フレキシブルチューブ、コイルチューブ、曲げ加工チューブにて供給可能です。

受注生産品となりますので、別途お問合せ下さい。

※参考文献：三井デュポンフロケミカル株式会社殿技術資料

※このカタログは予告なく変更することがありますのでご了承下さい。

※このカタログに記載している数値は参考値であり、保証値ではありません。



安全に関するご注意

ご使用の際は安全に十分ご留意の上、正しくお使い下さい。

■お問合せ先

本製品に関してのお問合せ先

淀川ヒューテック株式会社 SEP営業部

〒564-0063 大阪府吹田市江坂町2-4-8 TEL:(06)6386-2211 FAX:(06)6330-6528

E-Mail:yakueki@yodogawa.co.jp

事業所 所在地

本社 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町2-4-8 TEL(06)6386-2211 FAX(06)6330-6528

東京支店 〒141-0032 東京都品川区大崎1-20-3 イマズ大崎ビル6F TEL(03)3495-8711 FAX(03)3495-8778

名古屋営業所 〒465-0093 名古屋市名東区一社2-5 The QOL 3F TEL(052)703-1061 FAX(052)703-1065

北陸営業所 〒920-0001 金沢市千木町リ-109 TEL(076)257-8455 FAX(076)257-8456

熊本営業所 〒869-1235 熊本県菊池郡大津町室1648-2 TEL(096)340-3201 FAX(096)340-3202

富士出張所 〒416-0921 静岡県富士市水戸島300-1 TEL(0545)62-0632 FAX(0545)62-4791

台湾淀川化成股份有限公司 新竹市東大路二段76号5F-3 TEL 010-886-3-532-4557 FAX 010-886-3-532-4519

株式会社YMK 大韓民国 京畿道平澤市青北面玄谷産団路29 TEL 010-82-31-429-8770 FAX 010-82-31-8005-8723

上海淀川貿易有限公司 上海市龙东大道3000号張江集電港7号楼105号室 TEL 010-86-21-5896-7710 FAX 010-86-21-5896-7709