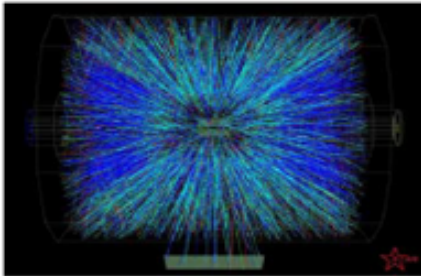


# パイロイド<sup>®</sup> PG フィルム (Stripper Foils)

## 長寿命



PEP II Stanford  
リニア加速センターより



放射線  
Brookhaven  
国立研究所より

イオンソースを適正化するためにビーム強度をあげた場合、放射線増幅機は最適なビーム焦点を得るために高熱伝導で長寿命のPGフィルム (Stripper Foils)が必要となります。

PGフィルム (Stripper Foils)は、非常に純度が良く(99.999%以上)、単結晶性、表面の滑らかさを持っています。また、この素材は2,500度C以上の耐熱性があります。

この素材は銅のように熱を伝え、高温での物理的な強度があります。

PGフィルム (Stripper Foils)は、現状の材料の代替として放射線核種の **長寿命** をもたらします。

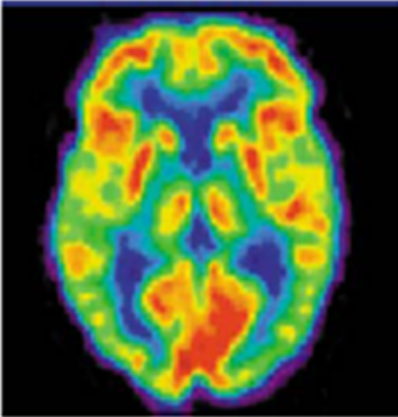
核種	半減期	ターゲット
O-15	2分	窒素ガス
N-13	10分	水
C-11	20分	窒素ガス
F-18	110分	水(O-15)

代表的な放射性核種

- 他の材料に比べ2,000度Cもの融点でも安定しています。
- 熱伝導が良い。
- もともとのたわみ性により、簡単に曲げることができます。
- 劣化が遅い。
- すばらしく安定した品質と性能があります。
- 他の素材に比べ強度があります。



**MINTEQ**



加齢国立研究所  
ADERCサービスより

### PGフィルム (Stripper Foils)は、

- 扱い強度がある
- 真空装置の変更に対しても対応できる
- 機能の再現性が良い
- イオンソースの交換頻度が減る

### 他の素材に比べ長寿命である

放射性核種に対して有効です。イオンソースの交換に時間を要するので、特に2時間以下の半減期の同位元素に対して有効です。PGフィルム (Stripper Foils)は、高純度なのでビームの伝達が早いです。更にビームはターゲットに安定して焦点を当てられるので、加速装置イオンソースの交換頻度を下げられます。

特性	数値
密度	2.22g/cc
曲げ強度	3,500Kg/cm <sup>2</sup>
圧縮強度	1,500kg/cm <sup>2</sup>
熱伝導率	345W/mK
シヨア硬度	103

### PGフィルム特性値

um	Mils	mg/cm <sup>2</sup>
2	0.1	1
5	0.2	2
12.5	0.3	3
15	0.4	4
17.5	0.5	5

um	Mils	mg/cm <sup>2</sup>
20	0.6	6
22.5	0.7	7
25	0.8	8
50	0.9	16
75	1.0	24

### PGフィルムの厚みと重量

※PYROID® は米国・MINTEQ社の登録商標です。  
 ※※カタログ内容は、仕様変更等により予告なく変更することがあります。



**MINTEQ**



株式会社サーモグラフィティクス  
〒554-0024

大阪市此花区島屋4-2-7 205  
 担当: 竹馬 06-6131-5007 (近畿地区)  
 野上 090-4120-7207 (関東・東北)

[www.thermo-graphitics.com](http://www.thermo-graphitics.com)

[chikuba@thermo-graphitics.com](mailto:chikuba@thermo-graphitics.com)