

## 1H,1H,8H,8H-Pefluorooctane-1,8-diol

1H,1H,8H,8H-パーフルオロオクタン-1,8-ジオール(略号 ; 12FDO)



Purity	96%
CAS Number	90177-96-1
Molecular Formula	C8H6F12O2
Molecular Weight	362.11

1. 海洋生物の付着防止塗料用フッ素化ポリウレタンを調製 (x+y=2.47)。有毒な付着防止剤の有機錫化合物の使用をやめることが可能と想定。  
 $\text{HOCH}_2\text{CH}_2[\text{CF}_2\text{CF}(\text{CF}_3)]_x(\text{CF}_2)_4[\text{CF}_2\text{CF}(\text{CF}_3)]_y\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH} + \text{OCN}(\text{CH}_2)_6\text{NCO}$   
 $\rightarrow -[\text{OCH}_2\text{CH}_2[\text{C}_3\text{F}_6]_x(\text{CF}_2)_4[\text{C}_3\text{F}_6]_y\text{CH}_2\text{CH}_2\text{O}] \text{CONH}(\text{CH}_2)_6\text{NHCO}-$   
 FPU 前進接触角;96 度/H<sub>2</sub>O(PTFE;109 度)、64 度/CH<sub>2</sub>I<sub>2</sub> (PTFE;80 度)  
*Chem.Mater., Vol.5, No.9, 1993, p1299-1306*

2. フッ素ゴムの押し出し加工性を改善する両末端 OH 基パーフロロポリエーテル (HOCH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>(C<sub>2</sub>F<sub>4</sub>O)<sub>m</sub>(CF<sub>2</sub>O)<sub>n</sub>CF<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH ,MW400) 架橋剤  
 VDF/HFP 二元共重合物 物性比較表

### Application

	実施例	比較例
BAF (phr)	-	1.7
PFPE(phr)	4.0	-
常態物性		
Hs(pts)	73	75
TB(MPa)	16.0	16.8
EB(%)	150	175
老化物性 (275°C * 70hr)		
Δ TB(%)	-8	-35
Δ EB(%)	-4	+15
圧縮永久歪(200°C * 70hr)	13%	17%
押し出し (ASTM-D2230 A 法)	A	B

US 4,810,760, US 4,188,352, 4,894,418

### Properties:

Appearance	-
Boiling point, °C	>250
Melting point, °C	80-83

Capacity:	-
-----------	---

Packing:	-
UN, PG:	-