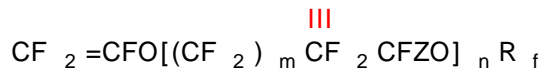


(Kruger) 5,696,216 PMVE-
가 ; TFE; (VF₂;) ; 가 ()
VF₂/PMVE , 가 가 ,
VF₂, HFP, TFE, PMVE가 () (PAVE) VF₂, HFP
TFE 5,260,393 VF₂ 48 65 %, HFP 21 36 %, PAVE 3 9 %, TFE 0
17 % , VF₂/PMVE
E 17 30 % 1,296,084 VF₂ 48 65 %, HFP 8 23 %, TFE 4 15 %, PAV
가 , 가 가 .
PAVE HFP VF₂/HFP/PAVE/TFE
가 , VF₂ 가 HFP 8 10 %
HFP / VF₂/HFP-
CF(CF₃)CH₂CF₂CF₂), -CH₂- 2 가 (, CF₂
가 (W. W. Schmiegel) [Angewandte Makr
omolekulare Chemie , 76/77, 39(1979)] , HFP VF₂/TFE/PMVE
TFE/VF₂/TFE; TFE/VF₂/PMVE; PMVE/VF₂/PMVE; PMVE/VF₂/TFE
가 HF HOCF₃ 가 ,
가 가
(WIPO) WO 00/11050 가 가
가 TFE VF₂/PAVE/1,1,3,3,3-
가 VF₂, TFE PAVE 가

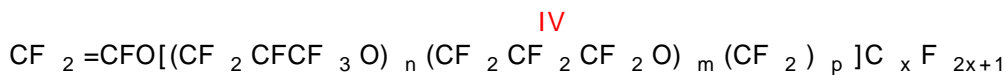
A. 0 30 % 2- 23 - 65 %, () 25 75 %
0.3 5 % 0.
05 1 % 가); B. 가 ; C. ; D. ,
; E. ; F.

가



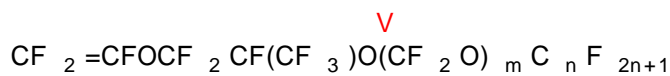
,
 R_f 1 6 ,
 m 0 1 ,
 n 0 5 ,
 $Z F$ CF_3 .

R_f 가 C_3F_7 , m 0 , n 1 .
 가 () IV .



,
 m n 1 10 ,
 p 0 3 ,
 x 1 5 .

n 0 1 , m 0 1 , x 가 1 .
 () V .



,
 n 1 5 ,
 m 1 3 ,
 , n 1 .

() () .
 () 25 75 % . ()
) , () 30 44 %
 . () 가 25 % ,

가 TFE 30% TFE가 , TFE

가 TFE 30% TFE 3% 가 , TFE 3% 가

가 HPFP가 4 2- (HPFP) HPFP

가 HPFP VF₂ (, HFP/VF₂/HFP) HFP/VF₂/HFP 가 가

가 HPFP VF₂/HFP HFP VF₂/HFP 가 가

가 HPFP HFP , PMVE HFP- VF₂ -CF₂CF(CF₃)CH₂CF₂CF₂-

8 10% HFP

HPFP/TFE/PMVE 20% 5,478,902 5,719,245 가 , 가

HPFP/TFE/PMVE 5,874,506 VF₂/TFE/HFP/HPFP 가

16 30% HFP .5% 가

HPFP- VF₂ , 0.3 5% HPFP

가 HPFP VF₂ HPFP

가 HPFP 0.7 3.0%

2 8MPa 40 145 , 100 135 .20 60

가 pH 3 7

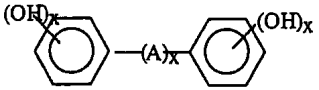
가 pH 3

가 , 1,6- , 1,8- , 1,3- , 1,4-

가 () , (n-) 가

가 가 (가 , 4,243,770 4,361,678^{1 2}).

가 가

가 100 0.5
 4 (phr), 1 2.5phr 가 가

 (, A
 2가 , 1 13 2 , , x 0 1
 , n 1 2 , (, -COR, R OH C 1 -C 8 , -CHO ,
) (1 가)
 , A가 , A , , ,
 , 1,3- , 1,2- , , ,
 , 2- -1,3- , 2- -1,2- , , ,
 , A가 , A , , ,
 , 1,1- , A가 , A 1
 , 4- , 2- -1,4- , 2- -1,4- , 1,3- , ,
 , A m- , p- , 2- -
 1,4- , 2- -1,4- , o- , -1,4- , 1,5- , , 1,4
 - , 3- -1,4- , 5- -1,4- , 1,5- , 2,6- , ,
 () AF(4,4'-())가 4,4'-(2,2,2- -1-
 , 2- 가 , 2,5- , 2-t- (:) , 1,5- , 2- , 5-
 가 4 , AF A AF 4 A
 F , AF 4 , AF AF AF 4,957,975
 5,648,429 .
 (: AF , 가 ,)가
 . 가 4 , 4
 3 n- , ,
 4,250,278 5,591,804 , 4,912,171 , 4,882,390 , 4,259,463
 가 , [(C 6 H 5) 2 S + (C 6 H 13)][Cl] - [(C 6 H 13) 2 S(C 6 H 5)] + [CH 3 CO 2] -
 , 0.2phr 가 , 0.35 1.5phr .
 4 , 가 .
 가 2가 (, ,) 2
 ; () ()
 1 70 %)
 , , , 가 . 가
 1 15phr , 2 10phr .

가 (gasket), (tubing), (seal)

가 가 가

가 가 가

(Alpha Systems)

MDR 2000E

(MDR)

: 1.66

: ±0.5°

: 180

: 7 8g

: 12

M_H: (dN · m)

M_L: (dN · m)

M: (dN · m)

t_{s 2}: M_L 2.26dN · m

t_{c 50}: 50%가

t_{c 90}: 90%가

4 , / 180 15 가 232 2

M₁₀₀: 100% (MPa)(ISO 37)

T_B: (MPa)(ISO 37)

T_S: (dN/m)(ISO 34, B)

E_B: (%)(ISO 37)

TR-10: (ISO 2921)

TR 50mm ()
 T_g 10
 1 .75% 2 . TR-10 10%
 (A, ISO 868)
 pip (ISO 815)
1
 80 80 1() .41.5
 63.25g 27436.75g
 42.3 %, () 29.1 %, 1,1,3,3,3-
 (HPFP) 25.6 % 3.0 % 800g 가 1.48
 MPa . 1,4- 49.3 %, 1,6- 34.8 %, 1,8-
 12.6 % 1,10- 3.3 % 16.0M \emptyset 가 ,
 15 , 1% 5%
 50.0M \emptyset 가 51.4 %, 24.9 %
 () 22.6 %, 1,1,3,3,3- 1.1 %
 가 1.48MPa 1% /5%
 155g 가 (9250g 24.0),
 400g pH 70 3.3
 30 %, PMVE 37.50 %, TFE 28.90 %, HPFP 1.20 % 2 0.13 % VF₂ 32.
 가 (121 ML(1+10)) 93
 i) 1 2 I 가 1B
 (1A) ii) 5 (1C) 가
 170 230 24

[I]

_____ , phr	1A	1B	1C
1	100	100	100
MT 1	2.5	2.5	2.5
283 600 EST 2	45	45	45
VG	6	6	6
(Elastomag) 170 3	1	1	1
13X	3	3	3
AF 4	2	1	0
TBAHS 5	0.5	0.25	0
VPA #2 6	1	1	1
7	0	1.9	3.75
8	0	1.35	2.70

M _L , dNm	2.72	3.15	3.41
M _H , dNm	32.75	42.18	34.09
M , dNm	30.03	39.03	30.68
t _s 2,	0.60	0.32	0.31

t _{c50} ,	1.50	0.53	0.44
t _{c90} ,	4.21	1.03	0.64
, dNm/min	17.7	98.3	120

T _B , MPa	13.40	16.90	16.50
E _B , %	144	135	195
M ₁₀₀ , MPa	10.4	14.6	11.1
(A)	75.3	79.1	77.1
(200 70) , %	23.8	19.6	24.9
TR-10,	-21	-22	-22
<p>1 (Thermax) FF N 990 (Lehmann amp; Voss Co.)</p> <p>가)</p> <p>2</p> <p>3 (Morton Performance Chemicals, Inc.) 가</p> <p>)</p> <p>4 4,4'() (DuPont Dow Elastomers L. L. C.)</p> <p>가)</p> <p>5 (가)</p> <p>6 (가)</p> <p>7 (Luperox) 101 XL 45((Atofina) 가)</p> <p>8 (Diak) #7(TAIC)(가)</p>			

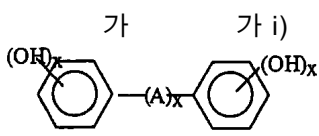
(57)

1.
 - A. 0 30 % 2- 23 65 % , 0.3 (5) 25 75 % ,
); B. 가 ; C. ; D. , 0.05 1 % 가
 ; E. ; F. .
 2.

1 , 가 가 i) , - , - , - , -

- ; ii) (, A 2가 , x 0 1 ,
 n 1 2); iii) , iv) 4 , v) 3

, vi) .


 3.

1 , 가 4 , 3 4
 4.

1 , 2,5- -2,5- (3) -3; 2,5- -2,5- (3)-
 ; ; ; 3 ; [1,3- -3-(t-)]
 - 5.

1 ()-s- ; ; N,N- ; () ; ; N,N, N',N'- ; N,N,N',N'- ; ; ; 2,4,6- (5- -2-) .

6.

1 , 가 .

7.

1 , 가 .

8.

7 , 가 .

9.

1 , 가 .

10.

A) 0 30 % 2- 23 65 %, () 25 75 % , 0.3 5 % 0.05 1 % 가); B) i) 4 , ii) 4 iii) 3 ; C) ; D) ; E) .

11.

10 , 2,5- -2,5- (3) -3; 2,5- -2,5- (3) ; ; ; [1,3- -3-(t-)] .

12.

10 ()-s- ; ; N,N- ; () ; ; N,N, N',N'- ; N,N,N',N'- ; ; ; 2,4,6- (5- -2-) .

13.

10 , 가 .

14.

10 , 가 .

15.

14 , 가 .

16.

10 , 가 .

, () , 2-

가 .

, , , 가 , , , 2-