

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl. 7
C11D 9/02

(45)
(11)
(24)

2002 07 24
10 - 0345800
2002 07 11

(21) 10 - 1999 - 0047668
(22) 1999 10 29

(65) 2001 - 0039323
(43) 2001 05 15

(73) 29 - 10

(72) 4 254 - 267

530 - 330

(74)
:

(54)

가 , 가 가 가 .

, , 가 , ,

(Sodium Sesqui Silicate : $\text{Na}_6\text{Si}_2\text{O}_7 \cdot \text{XH}_2\text{O}$)

(Saponifier)

(Fatty acid)
(Saponification)
(Saponifier)

(Soap)

가

가

가 (NaOH), 가 (KOH), (Na₂CO₃), (K₂CO₃)

가

가

가

가

가 (大豆油), (植物性油), (綿實油), (Corn oil :),

achidic acid) (Linolenic acid) (Myristic acid), 14~20 (Palmitic acid), (Stearic acid), (A (Oleic acid), (Linolic acid),

가 가 (Rancidity) (日光),

(Rancid oil)

5 % 가 가 가 가

가 가

가 가 5 % 가 가 가 가 가

.(6 - 207200)

가 90

가

가

가

가

가

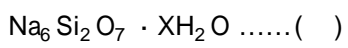
가가

,가

가

(Sodium Sesqui Silicate)

()



X 4~6

(Sesqui)

() 3 2

(3S -)

3S

Na_2O SiO_2

가 1.5:1

가

300~400
3S가

(Na_2SiO_3)
2

120~150
3S가

30~60

pH Ca²⁺ , Mg²⁺ 가 . 가

가

3S 3S 가 가

3S H pH가 10.0~10.5 , 가 pH가 p

3S가 가 가 가 가

3S , 1.4 1.2~1.4 가 . 1.2 가

가 , 3S 가 3S (Na₂CO₃) % 20~40% 가 가

< 3S

1 50% (NaOH) 780g (3) 860g 120~150 가 30~
60 , 300~400 2 가 3S
3S 1000g .[br/] 1

140~150 1 282g
300, 350, 400, 450, 500ml 가 1
282g 300ml 48% 500ml 36%

[1]

(ml)	300	350	400	450	500	
3S(g)	282	282	282	282	282	
(ml)	1000	1000	1000	1000	1000	
(min)	60	60	60	120	120	
(3)						

1

가 140~150 (98%) 167g 280ml 1 3S 282g 350ml , . 140RPM 2 .

[2]

	3S	가
(min)	60	120
(3)		
pH	10.3	11.0
	***	**
	+2	0
) [br/]* 5 가 . [br/] 가 *** : , ** : , * : [br/]* 가 KS M 2752 [br/] 가 . [br/] 가 - 2 : , - 1 : , [br/] 0 : 가 [br/] + 1 : , + 2 :		

가

가 가

가 .

가

가

(57)

1.

2.

0.4~0.5 가 , 1 40~45% .