

9.

가

9.1

		: , Rice Flout, Rice Barn
		Gum : Locust Bean Gum, Arabia Gum, Senegal Gum, Guar Gum, Tragacanth Gum
		: Casein
		: Na-Alginate, Carragenate, Carragheeni
		, Casein, , , , Geletine
		Bentonite, Talc
		Ether : Methyl , Hydroxy ethyl , Carboxy Methyl
		Ester : Acethyl
	가	Ether : Carboxy Methyl , Hydroxy ethyl
		Ester : Acethyl , Ester
		: Dextrine, British Gum
		α

	가 Gum	
		Cation
		Shiraz Gum, Locust Bean Gum, Guar Gum
	Vinyl	Tamarindus , Algin , Propylene Glycol Ester
		Polyvinyl Alcohol, Poly Vinyl, Poly Vinyl
		, Polyvinyl Acrylate , Poly
	Polycryl	Ethylene Malein
		: Butadiene , Urethane
	Alkyd	
	Urea	

9.2

9.2.1 (, , 가)

가 , , Tapioca
가 가
Micell 가
가 가 가
Micell
Colour Value가 ,
Belt Cover
 , ,
 ,
 .

9.2.2 가

가 Ehter Ester ,
 ,

1) Carboxy Methyl

.

2) Hydroxy Methyl

, ,
 ,

Na-Alginate .

3) British Gum

200 ~220 가 ,
 .

가 , .

Cation , Vat

.

가 .

, Azo , Rapid Fast

.

4) (α)

가 가 .

가 Ripple .

9.2.3

, Gum

, 가 ,

가 .

1)

(GUM)

가

.

, Sudan Gum, Senegal Gum .

.

.

, Colour Yeild가 가 Diazo

Azo Annion Cation

가 .

(Tragacanth Gum)

.

.

.

pH8 , 가

가 .

, 가 가

.

2)

(Locust Bean Gum)

100-200mesh

. Sicily 가 .

, 가 .

가 가

. ,

GELD Colloresin .

Locust Bean Gum , Mono-chloro

Ether .

) Meypro Gum CR PAM : Meyhall

Indalca A. U : Casalpinia

(Guar Gum)

(Locust Bean Gum) .

(Tamar Indus)

Tamarindus .

(Locust Bean Gum) .

가가 .

9.2.4 (Algin)

1) , , .

, ,

.

가 가 .

K, Na, Mg, Hh

가

Na

Mg

Na

Sodium Alginate

30,000~20,000

(gel)

Speck

pH 4-11

가

pH 4

가

, , ,

3 가

9.2.5

(Cellulose Deriverties)

-OH

Ether

Methyl Cellulose(R-OCH₃) Ethyl Cellulose(R-OC₂H₅),

Carboxy methyl cellulose(R-OCH₂ COON₂) .

1) Methyl Cellulose

C.M.C Ether 가

가 , .

2) Carboxy Methyl Cellulose(C.M.C)

C.M.C

MONOCHLORO

가 1.7~3.0 가

Sodium Alginate

, 가 ,

C.M.C

.

, ,

,

, .

3) Hydroxy Ethyl Cellulose (H. E. C)

Hydroxy Ethyl Cellulose

, ,

, , Vat, ,

, .

9.2.6 (Emulsion Paste)

가 가 .

o/w w/o가 .

1) : Emulsifier

Colloid , 가 가 .

Balance H. L. B(Hydrophile Lipophile Balance)

. H.L.B 3-7 w/o , H.L.B 8~16o/w 가 .

.

) Anion Emulsion

가 .

Half-Emulsion Semi-Emulsion

가 .

2)

o/w () 가

가 .

w/o (,)

가 . 30 ~ 1 .

가

.

H. L. B .

40, 1

.

3)

(Doctor) Cut 가 가 Colour value가 가 가 가	가 가 가 가 , 가 T/C 가

4)

소재명 약물명	소재명	British Gum (8%)	Ether 화 전분 (4%)	Tragacanth Gum (2%)	Locust Bean Gum (7%)	Guar Gum (3%)	Na-Alginate (2%)	C, M, C (제사화소) (2%)	Crystal Gum (5%)	H. E. C (2%)
황산(66' Be') 20%	○	○	○	○ 하	△ 하	○	× gel	× gel	○	○
말산(23' Be') 20%	○	○	○	○ 하	△ 하	○	× gel	△ gel	○	○
말산 50%	○	○	○	○	○	○	× gel	○ 하	○	○
주석산(酒石酸) 30%	○	○	○	○	○	○	× gel	○ 하	○	○
Tannic Acid 10%	× 입전	× gel	○	× gel	× gel	○	○	○	○	× gel
가령소-다 30%	○ 상	○	○ 하	○	○	△ 상	○ 하	○	○	○
면화세팅제 10%	○ 상	△ gel	△ gel	× gel	○	× gel	× 입전	○ 상	○ 상	○ 상
말산소-다 10%	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Bonglite C 20%	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
아연황(亞鉛末)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1:2 말산구(食鹽) 알코	○	○	○	○	○	○	△ 상	× gel	○	○
세이온염료	○	○	○	○	○	○	× gel	× gel	○	○
한울정염료	○	○	× 상	○	○	○	○	△	○	× gel

4.4

11) .

12)

13)

14)

15) 가 가 .

16)

9.3.1

.
 , .

.
 , ()가 가
 BH BM
 가 .

9.3.2

, , .
 .

(1)

가 가 .

,

(2)

가

가 .

(3)

.

(4)

.

9.3.3 Printing Viscosity Index (P. V. I)

P.V.I. 1 가 Newtonian flow 0 가 Plastic

Flow가 .

P.V.I. .

P.V.I. 0.8 Na-alginate 6 P.V.I. 0.2 4

P.V.I.

$$\frac{(0.8 * 6) + (0.2 * 4)}{6 + 4} = 0.56$$

9.3.4

가 가 .

1)

가 ,

. 가

2)

가 ,

가 가 .

3)

Poler 가

CUT

Paste

Dragging .

|| || Poller > Rotary Screen > =Flat Screen > Hand Screen || ||

9.3.5

,

가 .

9.3.6

가 가 , , ,

, ,

.

.

.

가 Timer .

9.3.7

가

가 .

가 가

가 .

1)

가 가 가 .

가

가 .

2)

가 .

3)

4)

,

가 .

,

9.3.8 (:)

가

가 가

Energy

가

Crystal Gum,

British Gum

가

2

가

9.3.9 pH

가

(:) 0.1~0.3% 가 pH

4.0~5.5

2~3 pH

가

9.3.10

가

가

가

가

Polyester (HTS)

가 가

가 가

colour value가

. Na-alginate, ether locust bean gum colour value

CMC Colour value,

9.3.11

9.3.12

가

Arabic Gum, British Gum

가

Diazo

	Ether Strach	Locust Bean	Emulsion	Tamarindus	Guar Gum	CMC	Sodium Alginate	
			○		○	○		
						○		
		○			○		○	
	○		○			○		
	○			○				
				○		○		
				○		○		
						○		
				○		○		
	○						○	
			○				○	
		○		○	○			
		○		○	○		○	,
HTS	○	○			○	○		
	○					○	○	○
	○					○		○
				○				
	○							○