

<

>

Specialty 2

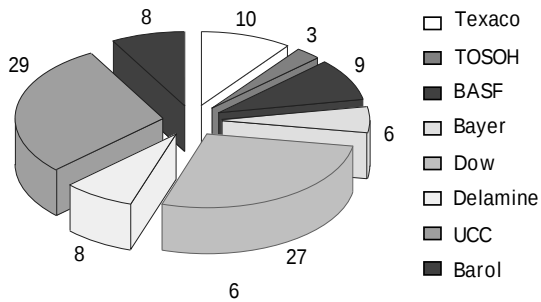
30
() , 4 5가
가
가
가

6

가

【 1】 Ethyleneamines (1993)

(: %)



【 1】

(: M/T, ,)

Chlor Alkali 가	55,000 50,000	320		
EDA DETA TETA TEPA AEP	6,000	80		700 500
Cellulose HPMC MC	2,500	130		600 600
Babituric Acid	600	10	B2	100 300
METAC ATAC	1,000	10		300
	-	550	-	1,700 1,400

【 2】

(: 1000M/T, %)

	1990	1991	1992	1993
	262.8	394.8	22.5	400.0
	269.3	321.6	19.4	403.5
	11.3	10.9	3.5	16.7
	280.6	332.5	18.5	420.2
	269.3	328.8	22.1	422.6
	-	0.1	100.0	-
	269.3	328.9	22.1	422.6

【 3】가 /

(: 1000M/T, %)

	1990	1991	1992	1993
가	421.2	481.4	526.4	563.0
가	14.4	14.3	9.3	6.9
가	269.3	328.9	422.6	430.0
가	35.1	22.1	28.5	1.8
* 가	421.2	481.4	526.4	563.0
	259.1	337.4	467.0	497.0
	162.1	144.0	59.4	66.0

) * 가

	가			
Shinetsu		350 ~ 450(40)		300 ~ 400(40)
DOW		150 ~ 200(16)		300(30)
Wolff		170(17)		100 ~ 150(15)
Berol		150 ~ 200(17)		150(15)
		100(10)		
		1,000		1,000

C/A

C/A(Chloro Alkali) 가 5 5000 , 5
Chloro Methane

C/A 가 C/A 가

C/A 92 가 49 6400 , 4 2600 52
5300 , 53 9000 1 3000
92 54.2%
93 14

【 8】 METAC (1993)(: %)

	40	27.3	
	100	6.7	
	2	3.0	
		4.5	
	50	24.3	
	20	15.2	
	30	4.5	
		14.5	
		100.0	

【 9】 MC/HPMC/MHEC/EHEC (: M/T)

	Aqualon	12,000(17,000)		
	Wolff(Bayer)	10,000(15,000)		
	Hoechst	18,000		
	DOW	5,000		
	Berol	8,000		
	Coutaulds	3,000		
		56,000(66,000)	36,000	+2,000(+3,000)
	Dow	15,000		
		15,000	16,000	-1,000
	Shinetsu	7,000		
	Daicel	2,000		
	KFCC	2,500	1,000	+1,500
	Taiwan		2,000	-2,000
			1,500	-1,500
		11,500(9,000)	12,500(8,000)	-1,000(+1,000)
		-	4,000	-4,000
		82,500(92,500)	68,500	+14,000(24,000)

【 10】 (: M/T)

			1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
			-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
	/		919	1,611	2,077	2,200	2,500	2,800	3,000
			-	-	-	900	1,000	-	-
			-	-	-	1,900	2,000	-	-
			1,025	1,753	2,643	2,800	3,000	3,500	3,800
			293	632	654	900	1,000	-	-
			1,631	2,732	4,066	4,100	4,400	-	-
			1,944	3,364	4,720	5,000	5,500	6,300	6,800
			855	2,276	2,324	2,500	2,891	3,477	4,104
			1,109	1,312	2,400	2,500	2,609	2,823	2,696
			56.5	36.6	50.8	50	47.4	44.8	39.6

) 91

【 11】 (: M/T)

		3,000	Yangfloc	86 9
				(65:36)
		1,500	Songfloc	88 2
				CH ₃ Cl , DAM 4
		500	Himoloc	
		2,000	Besfloc	
				91
				(Kurita)

) 3 가 (, ,) : 87 49.6%, 40.1%,
89 44.5%

가 가 가 가 가 C/A C/A C/A

Chloro Methane 2 가

가 가 가 가 C/A

가 가

2 3

91 6 5000 92 13 , 94 16
가 가 56 3000 , 43 6 6000
가

가 1/4 1 1000 4
4000

93 가 가 가 55
50 , 14 63 가
가 가

가

【 12】 METAC (: M/T)

		1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
	-	-	-	-	600	-	-	-
	9,700	10,000	10,600	11,200	11,400	-	-	-
	9,700	10,000	10,600	11,200	12,000	11,250	12,600	13,000
	6,700	7,400	8,200	8,200	8,500	-	-	-
	3,000	3,100	3,300	3,900	4,000	-	-	-
	9,700	10,500	11,500	12,100	12,500	12,300	13,800	14,500
	6,700	7,400	8,200	8,200	9,100	-	-	-
	12,700	13,100	13,900	15,100	15,400	-	-	-
	19,400	20,500	22,100	23,300	24,500	23,550	26,400	27,500

【 13】 (: M/T)

		7,600
		3,000
		2,500
		5,000
		7,000
		3,500
		1,500
		4,000
		5,000
		6,000
		3,000
		4,000
		52,100

EDA(Ethylenediamine), DETA(Di-ethylenetriamine), TETA(Triethylenetetramine), TEPA(Tetraethylenepentamine) 6000

Ethylene Amine 3320
Dow, UCC

EDA 600 , 18.1% ABS/PS EBS 430
13.0%, 가 240 7.2%, 150 4.5% EDA 1370

EDA Chelating agent 가 가
가 가

DETA 650 270 8.1%, 280 8.4%
가 Chelating agent 300

TETA 1030 가

TEPA 가가 AEP

Ethylene Amine 3320 EDA 44.3%, DETA 19.6%, TETA 31.0%, TEPA
3.6%, AEP 1.5% EDA TETA가 75% ,
EDA DETA 550 가

MC(Methyl Cellulose)
130 1500

【 14】 (: M/T)

가			*
	SNF Floeger	30,000	944
	Allied Colloids		547
	DOW		-
	Merck		-
	Stock-Hausen		846
		26,000	846
	American Cynamid 10	107,000	-
		28,000	-

) * (89)

가

가 350 ~ 450 40%
DOW가 150 ~ 200 16%, Wolff가 170 17%, Berol 150 ~ 200
17%, Aqualon 100 10%
, DOW
가 가 ,
가 가
가 가
가 가
5000 , DOW 4850 , Wolff 5550 , Aqualon 5300 , Berol 4800

가 7100 , 가 6300 ~ 6600 , 가 6000 ~ 7000
가
가
가 Daicel 93 2000
가
DOW 가
B2 Babituric Acid
600
Sodium Ethylato B2 Pyrimidine
Takeda Takeda
Pyrimidine
Pyrimidine 가
B2 Babituric acid
Lonza, Roche, 十全化學 3
94 150 , 11
METAC(Methacryloyloxyethyl Trimethylammonium Chloride)
ATAC(Acryloyloxyethyl Trimethylammonium Chloride) 1000
METAC/ATAC
4000 3000 ,
1500 , 500 , 2000 4 가
90 50% 가
가
METAC/ATAC 가 가
가
3000 ~ 4000 가
Specialty
가 가 Specialty
가
가
, Specialty 가