

< >

200% , MDI

20% , 92

가 , TDI 가 , MDI
가 10% 가
93 가

92 12 8000 , 91 11 3624 12.6% 가

9 4100 5 9800 가 3
3000 1300

< 1> (1992) (: , %)

		가			
	94,100	59,800	33,000	70.1	1,300
	19,300	9,100	10,100	14.4	100
	20,830	—	16,000	15.5	4,830
	134,230	68,900	59,100	100.0	6,230

< 2> (: , %,)

		1987	1988	1989	1990	1991	1992
		61,200	70,200	72,660	91,940	113,509	134,130
		—	14.7	3.5	26.5	23.5	18.2
		—	—	31,720	41,990	57,951	73,771.6
		—	—	—	32.4	38.0	27.0
		2,230	7,050	4,810	362	115	256
		—	216.1	31.8	92.5	68.2	122.6
		63,430	77,250	77,470	92,302	113,624	128,000
		—	21.8	0.3	19.1	23.1	12.6
		—	—	—	89	4,167	6,147
		—	—	—	89	4,682.0	47.5

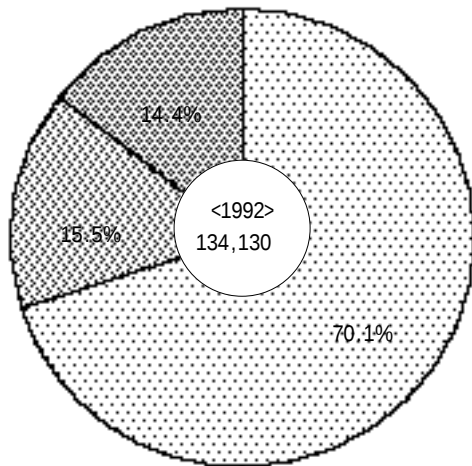
) 92

1 9300 1 100 , 100
가 9100
가 가 , 92 2 830 , 1 6000 ,

4830

27.0%, 17.0% . 55.8%,
 , 2 7000 21.1%, 2
 15.6%, TDI DNT(Dinitrotoluene) 2 8000 21.9%, 1 5000 11.7%,
 1 2000 9.4%, 1 1000 8.6% 3000 , MNT 1500 ,
 2200 , H- 1300 .

< >



< 3>

(1992)

(: , %)

D M H	N	T
	N	T
	-	
	27,000	21.1
	3,000	2.3
	12,000	9.4
	20,000	15.6
	28,000	21.9
	1,500	1.2
	15,000	11.7
	11,000	8.6
	2,200	1.7
	1,300	1.0
	7,000	5.5
	128,000	100.0

19 , 2 ,
 TDI · MDI 가
 · DNT , 91
 가
 가 88 10 8000 ,
 , 가
 87 6 3430 , 6 1200 , 2230
 3.5% 가
 88 88 가 87 21.8% 가 7 7250 , 7 200 , 7050 216.1%
 가
 89 88 가 0.3% 가 7 7470
 , 7 2660 , 31.8% 4810
 90 가 19.1% 가 9 2302 , 9 1940 , 92.5% 362
 91 11 3624 , 11 3509 , 115
 20% ,
 91 5 10 , 3 3000
 , 92 2 10 , 4 , 가

가 20% 40 , 14
가, 3

< 4>

(:1000)

		1991		1992		
		100 Bekland	33 —	100 Uhde	70 Plinke	92.2
		— —	— —	100 Uhde	40 Plinke	92.3
		100 Weathrly	33 Plinke	— —	— —	91.5
		3,000	—	—	—	
			400		176	

) 100%

가

< 5>

(: , %,)

		1987		1988		1989		1990	
		567,251	6	607,444	7	645,738	6	684,345	6
2		59,750	4	58,845	2	61,088	4	61,018	0
		56,873	9	58,487	3	58,473	0	133,147	
		3,548	1	3,667	3	3,947	8		
		13,667	0	14,466	6	14,894	3		
		24,359	6	31,694	30	39,869	26		
		827	—	7,990	—	133	—		
		157,370	1	159,439	0	178,271	12	194,165	9
	T D I	56,543	9	65,680	16	74,275	13	89,488	20
		62,013	6	61,566	1	73,347	19	75,204	3
		40,682	3	40,316	1	41,023	2	41,014	0
		26,102	13	30,991	19	28,195	9	32,201	14
		4,275	17	5,490	28	6,052	10	6,362	5
		36,318	14	39,318	8	39,714	1	43,082	8
		13,891	7	13,448	8	14,647	9	13,978	5
		177,735	17	193,929	9	205,019	6	197,163	4
			417,559	10	450,738	8	482,272	7	498,492
		2,296	126	4,485	95	579	87	0	—
		577,225	8	614,662	9	661,122	8	692,657	5

)

:

DNT · MNT 가 , 가

MDI
가 가
50 50
가
가
95
가 5 가 7
MDI 가 TDI · MDI 가 가
가
가
가
가
Dupont 10 94
가
가
6 ~ 7%
86 4641 가 80%
가 9 21
< 1992/12/15>