

MEK

MEK(Methyl Ethyl Ketone)는 분자량 72.12의 무색 액체로서 아세톤 냄새가 나고 가연성을 띤다. 알코올 및 에테르에 혼화되기 쉽다. 비중 0.8047(20/4°C), 비점 79.6°C, 인화점 -5.6°C(개방식)를 지닌다. 용도는 질산 셀룰로오스 및 각종 합성수지, 래커용 용제, 용접착제, 인조피혁 등이 있다. 제법은 n-부텐에서 얻은 2차 부틸알코올을 혼합기속에서 소량의 공기와 혼합, 400°C로 가열하여 반응탑으로 보낸다. 촉매는 산화아연이다. 생성물은 메틸에틸케톤 외에 미반응의 알코올, 수소, 기타가스가 포함되어 냉각응집시켜 가스중의 케톤과 더불어 흡수된다.

MEK의 수입현황(국가별)				(단위 : M/T, %)	
구 분	1993	1994	증감률	1995(예상)	증감률
일 본	41,821	44,252	6	37,000	▽16
미 국	11,034	8,028	▽27	6,000	▽25
독 일	4,679	8,167	75	9,500	16
기 타	5,045	5,871	16	7,500	28
계	62,579	66,318	6	60,000	▽10

MIBK 수급현황				(단위 : M/T, %)	
구 분	1993	1994	증감률	1995	증감률
생산능력	16,000	16,000	0	16,000	0
생 산	15,000	17,000	13	18,000	6
수 입	3,600	3,300	▽8	2,500	▽24
수 요	13,100	16,100	23	17,200	7
내 수	9,500	12,800	35	14,700	15
수 출	4,500	5,000	11	3,000	▽40
판 매 계	14,000	17,800	27	17,700	▽1

MEK는 KETONE계 용제 중 국산화되어 있지 않은 유일한 제품으로 주용도는 Poly Urethane & Vinyl Chloride, Bond, Leather, Thinner, Ink 등 산업 기초용재로 Acetone, Mibk와 더불어 널리 사용되고 있으나 Green Round와 관련하여 Paint 등에 사용규제가 본격화되고 있어 수요는 감소될 것으로 보인다.

세계 MEK 생산능력은 82만톤으로 이중 Exxon 10만2000톤, Shell 10만2000톤, Celanese 4만톤 등 미국 20만8000톤을 비롯 마루젠 9만톤, 도넨 7만톤, 이데미쓰 4만톤 등 일본이 20만톤에 달하고 있으며 Shell 7만5000톤, Condea 6만톤, Arco Chemical 5만톤, Exxon 11만톤 등 유럽이 29만5000톤을 각각 차지하고 있다.

< 96 화학연감 >