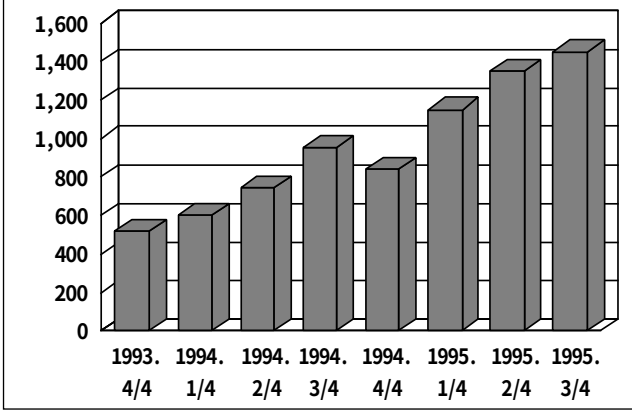
옥탄올

가소제, 안정제, 용제, 아크릴레이트 등에 사용되는 옥탄올은 무색의 액체로써 방향성을 지니고 있다.
또 연질 PVC성형의 주요한 첨가제인 가소제의 원료로 주로 사용되며 일부가 페인트 및 디젤원료의 옥탄가를 높이는 첨가제로 사용되기도 한다.
비중이 0.5252(20℃), 융점은 -16.7℃, 비점은 194.5℃로 물에 약간 녹으며 알콜, 콜로로포름, 에틸과 혼합한다.
국내 옥탄올시장은 PVC와 가소제의 수요신장에도 불구, 공급부족으로 수급불균형이 심화된 대표적인 제품으로 인식되어왔다.
국내 옥탄올 수요는 92년 16만7328톤으로 91년대비 12.0% 증가했으나 LG화학의 생산량은 12만2700톤에 그쳐 4만8000여톤을 수입했다.

옥탄올 수급현황 (단위 : M/T, %)

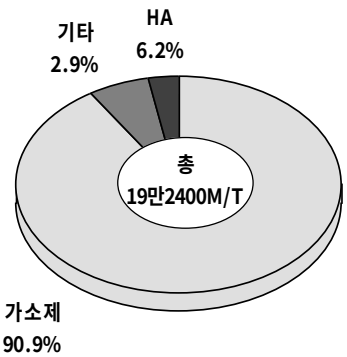
구 분		1991	1992		1993		1994	
		수 량	수 량	증감률	수 량	증감률	수 량	증감률
공급	생 산	112,899	122,746	8.7	128,569	4.7	132,210	2.8
	수 입	39,031	48,001	23.0	69,932	45.7	62,668	▽10.4
	소 계	151,930	170,747	12.4	198,501	16.3	194,878	▽1.8
수요	내 수	76,988	86,475	12.3	103,410	19.6	107,859	4.3
	로칼수출	33,373	32,852	▽1.6	20,179	▽38.6	21,895	8.5
	직수출	4,861	963	▽80.2	5,391	459.8	3,893	▽27.8
	소 계	115,222	120,290	4.4	128,980	7.2	133,647	3.6
재 고		965	3,416	254.0	3,004	▽12.1	1,569	▽47.8
국 내 수 요		149,392	167,328	12.0	193,521	15.7	192,422	▽0.6
과 부 족 률		-24.4	-26.6		-33.6		-31.3	

옥탄올 가격동향 (단위 : 달러/MT)



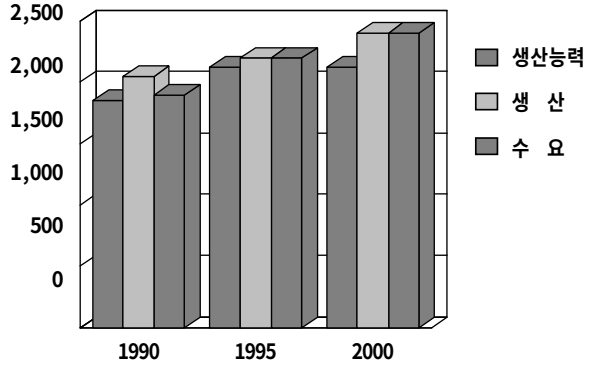
또 93년에는 국내수요가 19만3500톤으로 92년대비 15.7% 증가했으나 LG화학의 생산은 12만8600톤으로 4.7%증가에 머물러 수입량이 6만9900톤으로 45.7% 증가해 계속 수입의존도가 높아지는 것으로 나타났다.
94년 국내수요는 19만2400톤으로 0.6% 감소해 정체양상을 보였으며 LG화학의 생산량은 13만2200톤으로 2.8% 증가하고 수입량은 6만2670톤으로 10.4% 감소했다.

옥탄올 수요구성비(1994)



자료) CRI

세계 옥탄올 수급추이 (단위 : 1000M/T)



옥탄올의 수입물량은 5만~7만톤 전후로 이러한 수입의존은 한화종합화학의 본격생산이 이루어지는 97년까지 지속될 것으로 전망된다.
96년에도 내수 20만톤대비 생산은 17만톤으로 다소 늘어날 것으로 보인다.
주수입기업은 애경화학의 5만여톤과 LG화학, 한화종합화학이 각각 5000톤을 수입해오고 있는 것으로 알려졌다.
LG화학은 95년 13만5000톤의 생산량 중 11만톤은 자가소비하고 나머지는 내수시장에 판매하고 있는 등 자가소비 비율이 절대적이다.
이밖에 최대수요기업인 애경화학은 일본 등에서 수입하고 있으며 한화종합화학도 일부분을 수입, 사용하고 있다.
수요증가율은 3%전후의 신장률에 그쳐 PVC 수요신장률인 10%선에 미치지 못하지만 국내 생산능력에 비해서는 큰 폭의 증가율이다.
이에 국내 유일한 생산기업인 LG화학은 생산능력을 현재의 14만톤에서 24만톤으로 10만톤 증설을 추진중에 있으며, 증설분은 96년 하반기에 가동예정이다.
한화종합화학은 97년초 공장가동을 목표로 현재 공장건설을 추진하고 있다.
따라서 한화종합화학의 본격 생산이 이루어지는 97년 이후에는 국내 공급과잉이 예상되고 상당량이 수출로 처리될 것으로 보인다.
옥탄올의 용도는 가소제용이 90%로 절대적이다.
용도별 수요현황을 보면, 92년 총수요 16만7300여톤 가운데 가소제 15만570톤 90%, H.A 8365톤 5%, 기타 8365톤 5%를 각각 점유했다.
93년은 19만3500톤 수요량 가운데 가소제가 17만8407톤 92.2%를 차지 92년에 비해 2% 가량 상승했고 H.A도 1만836톤으로 5.6%를 기록했다. 기타는 4257톤에 그쳐 점유율은 가소제 상승량만큼 감소했다.
94년 수요는 19만2400톤으로 가소제가 17만4892톤으로 90.9%, H.A 1만2000톤 6.2%, 기타 5508톤 2.9%를 각각 점유했다.
95년은 19만5000톤의 수요량이 예상되고 있다. 이중 가소제는 17만6280톤으로 90.4%를 기록할 것으로 보인다. H.A는 1만275톤으로 94년 6.2%보다 0.4%높은 6.5%가 예상돼 수요량이 매년 점점 늘어날 것으로 분석되고 있다. 기타는 5850톤으로 3.1% 점유율이 예상된다.
옥탄올은 94년 브라질의 연산 2만톤, 멕시코 7만톤, 독일 Hoechst 2만톤, 일본 4만톤 등 총 15만톤의 공급라인이 동시에 가동중단돼 국제시장마저도 타이트한 수급양상을 보였다.
이에따라 가격이 큰폭으로 상승하며, 94년 1/4분기 톤당 640달러, 94년 7월 820달러, 95년7월 1400달러까지 치솟았는데 연말까지 지속되다 96년들어 1000달러선으로 하락하고, 하반기부터는 750달러까지 하락세가 계속 이어질 것으로 전망되고 있다.
92년은 665달러, 93년은 이보다 낮은 523달러에 그쳤었다.
따라서 92~95년동안 옥탄올 평균가격 상승률이 21%를 기록할만큼 가격 변동폭의 부침이 심했다.