

안 료

국내 안료시장이 정체국면에서 벗어나 마이너스 성장을 하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 현상은 최근 몇년간 무기안료 시장에서 나타났으나 94년 들어서는 유기안료 시장에까지 확산되는 양상을 보이고 있다. 94년 국내 안료생산은 유·무기안료 모두 전년대비 감소했으며 조제안료만이 다소 증가한 것으로 나타났다. 유기안료는 총 9147톤을 생산해 전년대비 6.0% 감소했으며 무기안료는 3만2714톤으로 11.8% 감소한 반면 조제안료는 9757톤을 생산해 4.5% 증가했다.

유기안료 공급동향							(단위 : M/T, %)		
구 분		1992		1993			1994		
		생산	구성비	생산	구성비	증감률	생산	구성비	증감률
isoluble	동 양 화 학	231	6.8	225	5.6	▽2.6	209	6.4	▽7.1
	경 기 색 소	36	1.1	36	0.9	0.0	81	2.5	125.0
	송 원 칼 라	527	15.5	739	18.3	40.2	877	27.0	18.7
	동양인쇄잉크	945	27.8	1,034	25.6	9.4	1,280	39.4	23.8
	대 한 스 위 스	1,665	48.9	2,005	49.6	20.4	710	21.9	▽64.6
	육 성 화 학						91	2.8	
	소 계	3,404	100.0	4,039	100.0	18.7	3,248	100.0	▽19.6
ake	경 기 색 소	110	12.4	64	6.7	▽41.8	120	11.3	87.5
	육 성 화 학	217	24.5	318	33.4	46.5	244	23.0	▽23.3
	송 원 칼 라	376	42.4	385	40.4	2.4	481	45.2	24.9
	제 일 색 소	184	20.7	185	19.4	0.5	218	20.5	17.8
	소 계	887	100.0	952	100.0	7.3	1,063	100.0	11.7
o-Blue	동 양 화 학	44	1.4	45	1.3	2.3	69	2.5	53.3
	경 기 색 소	73	2.3	41	1.2	▽43.8	114	4.1	178.0
	육 성 화 학	88	2.8	98	2.9	11.4	218	7.7	122.4
	송 원 칼 라	922	29.5	1,163	33.9	26.1	1,643	58.4	41.3
	대 한 스 위 스	2,000	64.0	2,085	60.8	4.3	770	27.4	▽63.1
	소 계	3,127	100.0	3,432	100.0	9.8	2,814	100.0	▽18.0
o-Green	동 양 화 학	26	28.6	28	24.8	7.7	28	16.4	0.0
	육 성 화 학	5	5.5	10	8.8	100.0	17	9.9	70.0
	송 원 칼 라	60	65.9	75	66.4	25.0	126	73.7	68.0
	소 계	91	100.0	113	100.0	24.2	171	100.0	51.3
타	동 양 화 학	66	7.5	53	4.4	▽19.7	34	1.8	▽35.8
	경 기 색 소	1	0.1	1	0.1	0.0	7	0.4	600.0
	육 성 화 학	499	56.4	626	52.3	25.5	1,038	56.1	65.8
	송 원 칼 라	41	4.6	37	3.1	▽9.8	46	2.5	24.3
	세 진 염 화	277	31.3	480	40.1	73.3	724	39.2	50.8
	소 계	884	100.0	1,197	100.0	35.4	1,849	100.0	54.5
합	계	8,393		9,733		16.0	9,145		▽6.0

3안료 조합

국내 무기안료 공급동향							(단위 : M/T)		
구 분		1992		1993			1994		
		생산	구성비	생산	구성비	증감률	생산	구성비	증감률
크롬	경기색소	724	19.8	332	9.6	▽54.1	411	10.0	
	육성화학	702	19.2	896	26.0	27.6	1,013	24.7	
	삼보정밀	704	19.2	744	21.6	5.7	868	21.2	
	제일색소	1,529	41.8	1,476	42.8	▽3.5	1,810	44.1	
	소 계	3,659	100.0	3,448	100.0	▽5.8	4,102	100.0	
징크	경기색소	269	18.1	4	0.0	▽98.5	76	0.3	1
	육성화학	21	1.4	112	0.4	433.3	154	0.7	
	삼보정밀	24	1.6						
	한일화학	1,175	78.9	28,041	99.6	2,286.5	23,337	99.0	
	소 계	1,489	100.0	28,157	100.0	1,791.0	23,567	100.0	
감청	경기색소	4	17.4						
	육성화학	19	82.6	32	100.0	68.4	39	100.0	
	소 계	23	100.0	32	100.0	39.1	39	100.0	
기타	경기색소	190	3.0						
	육성화학	402	6.4	482	8.8	19.9	612	12.2	
	삼보정밀	301	4.8	348	6.4	15.6	361	7.2	
	단색산업	3,430	54.5	2,797	51.3	▽18.5	3,027	60.5	
	일신종합	1,970	31.3	1,824	33.5	▽7.4	1,006	20.1	
	소 계	6,293	100.0	5,451	100.0	▽13.4	5,006	100.0	
합계		11,464		37,088		223.5	32,714		

따라서 국내 안료 총생산량은 5만1618톤으로 8.1% 감소한 것으로 나타났다. 이러한 생산감소는 유기안료의 경우 아조계 안료가 환경규제의 여파로 3249톤의 생산에 그쳐 전년대비 19.6% 감소했으며 프탈로블루가 2814톤을 생산해 18.0% 감소한데 원인이 있다. 아조계의 생산감소는 중국 저가제품의 침투확산 및 고가 고급제품에 대한 다국적기업의 시장 잠식이 가속화되고 있기 때문인 것으로 풀이되고 있다. 프탈로시아닌 블루의 생산감소는 유럽지역 등으로의 수출감소가 주요 원인인 것으로 지적되고 있다. 또 무기안료는 90년초부터 환경에 대한 관심이 높아지면서 환경처리비용이 늘어남에 따라 생산기업

들의 채산성이 크게 낮아져 생산은 물론 시장이 위축되는 양상을 보여왔다.

94년 무기안료는 징크계 생산량이 2만3566톤으로 전년대비 16.3% 감소하는 등 전체 안료 생산량의 절대비중을 차지하고 있는 3대품목의 수요감소가 전체 안료의 생산을 위축시킨 것으로 지적되고 있다.

안료 생산량 중 징크계가 전체의 45.7%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며 아조계는 6.3%, 프탈로블루계는 5.5%로 이들 3대 안료의 비중이 약 58%를 차지하고 있다.

무기안료 생산량의 72%를 차지하고 있는 징크안료의 생산감소는 중방식도료용 수요 감소가 원인이며 이 도료의 감소는 전방산업인 철재컨테이너 등 관련산업의 침체가 원인이다.

국내 안료 생산동향						(단위 : Kg, %)			
구 분		1992		1993			1994		
		생 산	구성비	생 산	구성비	증감률	생 산	구성비	증감률
유기안료	아 조	3,403,744	12.0	4,039,104	7.2	18.7	3,248,823	6.3	▽19.6
	레 이 크	885,878	3.1	952,864	1.7	7.6	1,062,225	2.1	11.5
	프탈로블루	3,127,514	11.0	3,432,020	6.1	9.7	2,814,565	5.5	▽18.0
	프탈로그린	90,774	0.3	113,127	0.2	24.6	171,755	0.3	51.8
	기 타	885,273	3.1	1,197,317	2.1	35.2	1,849,401	3.6	54.5
	소 계	8,393,183	29.5	9,734,432	17.3	16.0	9,146,769	17.7	▽6.0
무기안료	크 롬	3,659,672	12.9	3,447,187	6.1	▽5.8	4,102,312	7.9	19.0
	징 크	1,489,352	5.2	28,157,289	50.1	1790.6	23,566,563	45.7	▽16.3
	감 청	22,700	0.1	31,910	0.1	40.6	39,230	0.1	22.9
	기 타	6,293,162	22.1	5,450,575	9.7	▽13.4	5,006,326	9.7	▽8.2
	소 계	11,464,886	40.3	37,086,961	66.0	223.5	32,714,431	63.4	▽11.8
조 제 안 료		8,579,771	30.2	9,340,389	16.6	8.9	9,756,965	18.9	4.5
합 계		28,437,840	100.0	56,161,782	100.0	97.5	51,618,165	100.0	▽8.1

자료) 염안료 조합

프탈로블루

94년 프탈로블루의 생산이 예상밖의 부진을 보인 것으로 나타났는데 이는 시장의 60%이상을 차지하고 있던 대한스위스화학의 생산이 크게 감소했기 때문으로 풀이되고 있다.

대한스위스화학은 92년 2000톤을 생산해 프탈로블루 시장에서 64.0%의 시장점유율을 보였으며 93년에는 2085톤을 생산해 60.8%의 점유율을 보이는 등 94년 이전까지는 60%이상의 높은 비중을 차지했던 것에 반해 94년에는 770톤으로 생산이 줄어 전체 프탈로블루 생산에서 차지하는 비중이 27.4%로 현격하게 낮아졌다.

이는 수출감소가 원인으로 분석되고 있는데 대한스위스화학은 생산량의 약 50%를 합작파트너인 Ciba-Geigy의 상표명으로 수출했었으나 수출에 차질이 생긴 것으로 풀이되고 있다.

대한스위스화학의 전체 안료 수출량이 94년들어 1190만달러로 55.0% 감소한 것이 이를 반증해주고 있다.

대한스위스화학의 생산감소와는 대조적으로 기타 5개 생산기업의 생산량은 크게 늘어난 것으로 나타나 송원칼라(우성화학)가 1643톤을 생산해 전년대비 41.3% 증가했으며 점유율도 93년의 33.9%에서 58.4%로 늘어나 시장상황이 크게 역전되었다.

또 옥성화학은 218톤을 생산해 전년대비 122.4% 증가했고 경기색소도 114톤 178.0% 증가하는 등 신장폭이 큰 것으로 나타났다.

프탈로블루는 대부분 잉크에 사용되는 제품으로 환경문제로 인해 무기안료의 사용이 감소하고 있는 것에 반해 이 제품의 사용은 최근 몇년간 꾸준한 신장을 보여왔다.

국내에서 생산되는 대부분 유기안료는 중저가인데 이중에서 가장 그레이드가 우수한 안료가 프탈로시아닌계 안료로 지적되어 왔다.

특히 이 안료는 다른 안료와는 달리 안료를 생산하는 기업이 중간체를 자체 생산하거나 국내에서 100% 자급이 가능해 가격면에서도 안정되어 있고 경쟁력이 있는 품목으로 인식되고 있다. 현재 시중에서 유통되고 있는 제품은 α타입과 β타입 두제품으로 β타입이 α타입에 비해 가격이 약 25% 정도 비싸게 거래되고 있다. 대한스위스화학과 송원칼라(우성화학)는 α타입과 β타입의 두제품 모두를 생산하고 있으며, 경기색소는 α타입만을 생산하고 있다.

염료·안료중간체 생산동향									(단위 : M/T, %)			
구 분	염료중간체				안료중간체				합 계			
	1992	1993	1994	증감률	1992	1993	1994	증감률	1992	1993	1994	증감률
동 양 화 학	43	36	16	▽55.6	5	7	4	▽42.9	48	43	20	▽53.5
이 화 산 업	1,462	1,091	860	▽21.2					1,462	1,091	860	▽21.2
한 국 협 화	2,529	1,143	1,132	▽1.0	2,159	1,633	2,319	42.0	4,688	2,776	3,451	24.3
경 기 색 소	9	16			1				10	16		
삼보정밀화학	556	429	574	33.8	2,580	2,105	2,090	▽0.7	3,136	2,534	2,664	5.1
우 성 화 학					2,308	2,970	2,472	▽16.8	2,308	2,970	2,472	▽16.8
천 미 사					15				15			
유 니 온 물 산	1,075	1,295	1,600	23.6					1,075	1,295	1,600	23.6
기 호 케 미 칼	214	227	124	▽45.4					214	227	124	▽45.4
한 남 실 업	312	156	128	▽17.9	1,485	2,035	2,521	23.9	1,797	2,191	2,649	20.9
경 동 특 수					1,804	2,362	2,801	18.6	1,804	2,362	2,801	18.6
대한스위스화학					1,635	1,605	460	▽71.3	1,635	1,605	460	▽71.3
오 리 엔 트	47	37	39	5.4					47	37	39	5.4
삼 명 물 산	54	38	35	▽7.9					54	38	35	▽7.9
대 림 화 학	150	246	464	88.6					150	246	464	88.6
태 흥 산 업		185	177	▽4.3						185	177	▽4.3
제 일 화 섬			781								781	
삼 도 화 학	4								4			
합 계	6,455	4,899	5,930	21.0	11,992	12,717	12,667	▽0.4	18,447	17,616	18,597	5.6

자료) 염안료 조합

프탈로그린

94년 프탈로그린의 생산량은 171톤으로 전년대비 51.3% 증가했으며 기업별로는 동양화학이 전년수준에 머문 것을 제외하고 옥성화학과 송원칼라가 각각 17톤, 126톤을 생산해 전년대비 70.0%, 68.0%의 높은 신장률을 보였다.

특히 최근 몇년간 전체 생산량 중 동양화학의 구성비가 감소를 보인 것에 비해 옥성화학은 92년 5.5%, 93년 8.8%, 94년 9.9%로 구성비가 커지고 있으며 송원칼라도 92년 65.9%, 93년 66.4%, 94년 73.7%로 국내 프탈로그린 생산량에서 차지하는 비중이 계속 높아지고 있는 것으로 나타났다.

90년대들어 프탈로그린의 성장이 지속되고 있는 것은 환경에 대한 관심이 고조되면서 그린칼라가 유행색상으로 부각되고, 엔고로 인해 후방산업인 잉크의 수출이 증가하고 있는 것이 원인으로 풀이되고 있다.

프탈로시아니그린의 대표적인 품목으로는 Pigment C.I. NO. GREEN 7이 있으며 이 제품은 주로 페인트와 플라스틱의 마스터배치용으로 사용되며 잉크중에는 그라비아잉크에 주로 사용된다.

프탈로시아니그린은 완전타입과 불완전타입으로 구분하며 불완전타입이 완전타입에 비해 가격이 낮다. 옥성화학은 불완전타입을 생산하고 있는 것으로 알려졌다.

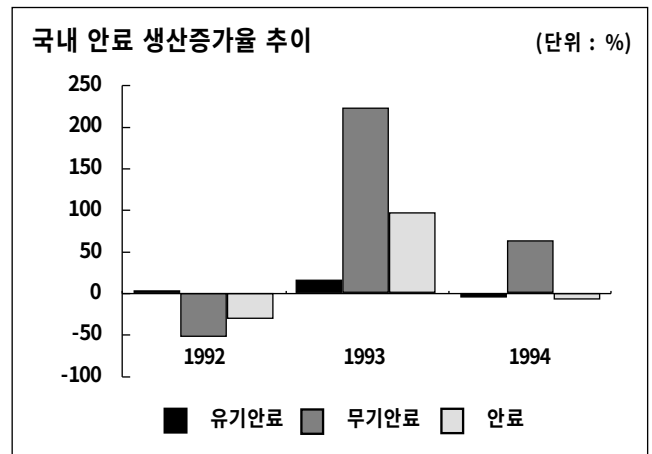
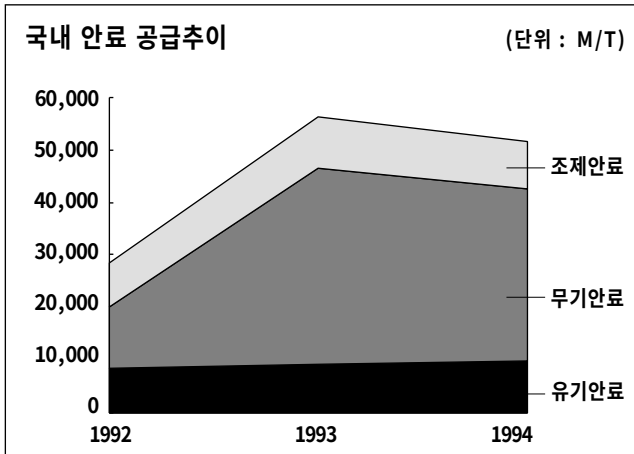
프탈로그린의 원료는 프탈린시아니블루와 같은 블루Clude로 이 원료를 염소로 치환해 사용하고 있다. 그러나 블루Clude는 염소로 치환하는 과정에서 독성물질이 발생해 대부분 제품을 일본에서 수입해 사용하고 있다.

프탈로시아닌그린의 가격은 블루와 마찬가지로 다른 안료에 비해 비교적 고가에 거래되고 있어 Kg 당 2만6000원선인 것으로 알려졌으며, 블루가 수출에 의존하는 비중이 높은 것에 반해 그린은 내수 중심의 성장을 보이고 있다.

그러나 프탈로시아닌블루가 원료를 자급하는 것에 비해 프탈로시아닌그린은 원료의 일본 의존도가 높아 블루보다 수익성이 높지 않은 것으로 지적되고 있다.

최근에는 엔화 강세로 잉크의 수출이 계속 늘어날 경우 이 제품의 성장 가능성도 높을 것으로 전망되고 있다.

또 95년에는 전방산업인 인쇄출판시장이 지방단체장 선거와 경기회복 등으로 크게 활성화될 것으로 보여 국내 잉크 수요도 증가할 것으로 전망되고 있다.

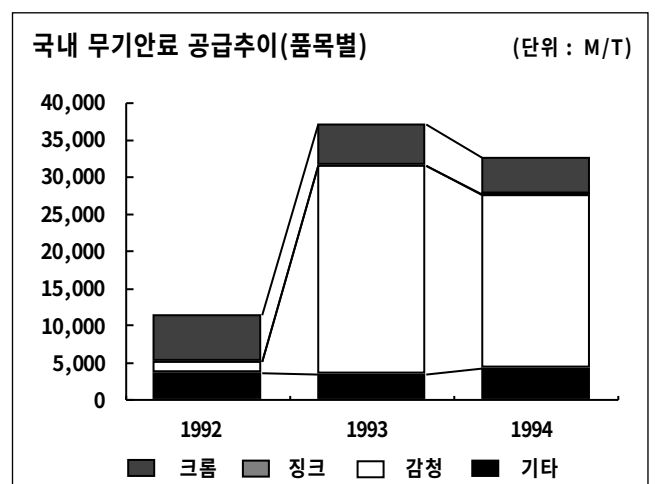
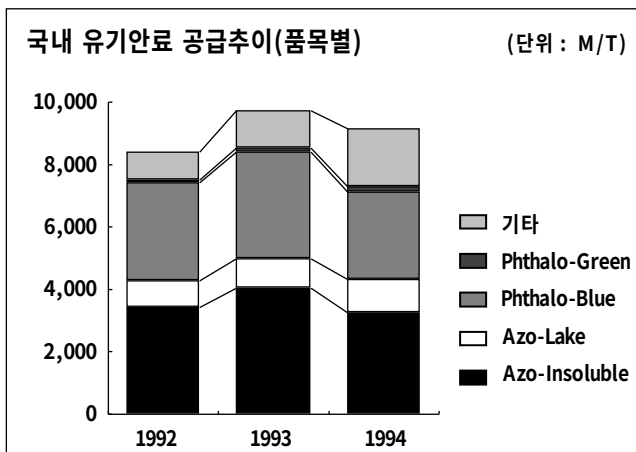


아조계

94년 불용성아조계 안료의 생산은 3248톤으로 전년대비 19.6% 감소한 것으로 나타났으며 특히 대한스위스화학의 생산이 눈에 띄게 줄어들었다.

또 동양화학이 209톤을 생산해 전년대비 7.1% 감소했으며 이 두기업을 제외하고 높은 비중을 차지하고 있는 동양인쇄잉크가 1280톤을 생산해 23.8%의 증가율을 보였고 송원칼라는 877톤 18.7%, 경기색소 81톤 125.0%의 비교적 높은 신장률을 보였다.

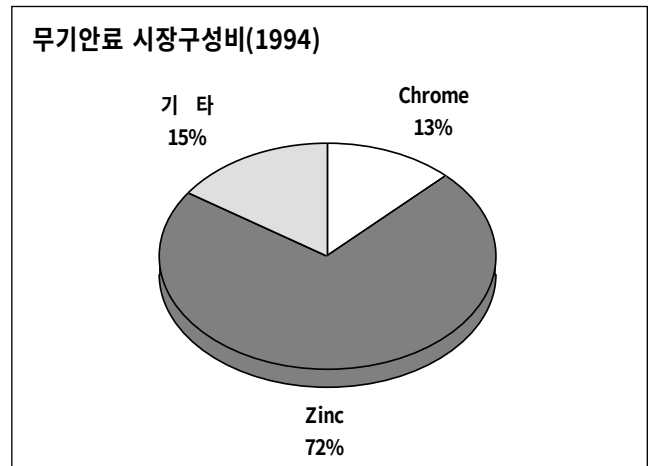
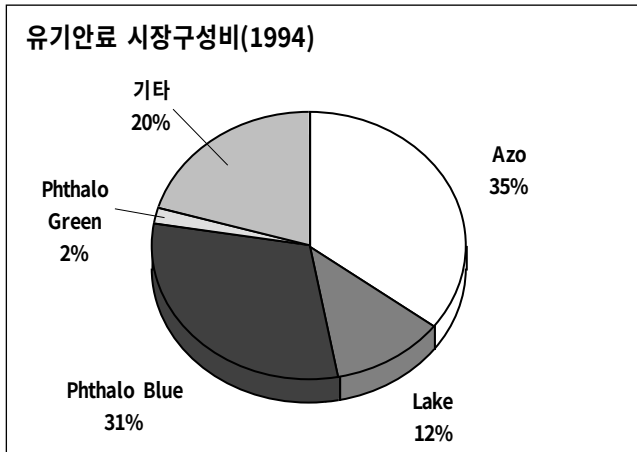
이 시장에서도 대한스위스화학의 생산감소에 따라 시장판도가 변화되어 동양인쇄잉크가 93년 25.6%의 점유율에서 94년에는 39.4%로 늘어나고 대한스위스화학은 93년 49.6%에서 94년 21.9%로 크게 위축되었다.



아조레이크계는 총 생산량이 1063톤으로 전년대비 11.7% 증가하고 송원칼라가 481톤을 생산해 전체 생산량의 45.2%를 차지하고 있다.

이들 아조계 안료는 아조계 염료와 더불어 독일 환경규제 등의 세계적인 환경규제의 강화로 수출이 대폭적으로 줄어드는 등 찬바람을 맞고 있다.

특히 대한스위스화학이 주도해온 유럽으로의 수출은 94년이후에는 거의 전무한 상태로 이들 판로가 막힘에 따라 상황이 크게 악화되고 있으며, 아조 사용이 완전히 규제되는 96년말 경에는 피해정도가 더 커질 것으로 예상되고 있다.



퀴나크리돈계

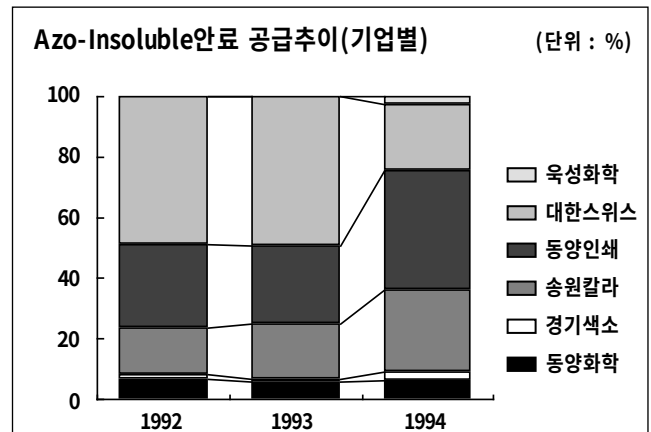
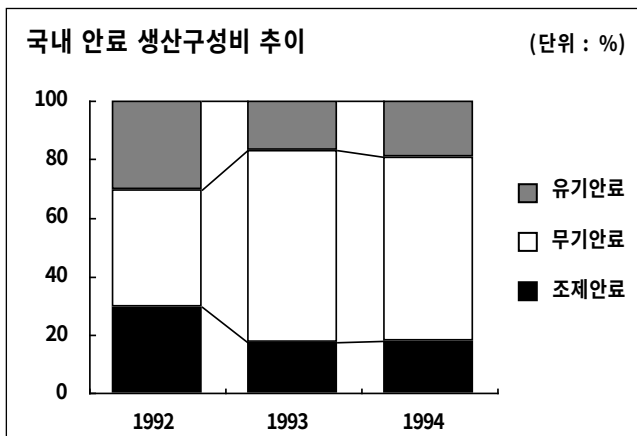
94년 고급 레드안료의 대명사인 퀴나크리돈계 레드안료의 판매량은 77톤으로 전년대비 10%의 성장을 보인 것으로 나타났다.

이러한 판매증가는 빨간색을 선호하는 미국시장으로 자동차의 수출이 증가하면서 퀴나크리돈계 레드안료의 수요가 증가하고 있기 때문이다.

특히 미국에 수출되는 자동차의 색깔은 솔리드계로 솔리드에는 레드안료중 DPP레드안료의 분산성이 떨어져 분산력이 뛰어난 퀴나크리돈계 레드안료의 사용이 늘고 있는 것으로 나타났다.

국내에 퀴나크리돈계 안료를 공급하고 있는 기업은 Ciba-Geigy, Hoechst, Bayer등 스위스·독일의 다국적기업이 주류를 이루고 있으며 국내에서는 대한스위스화학이 유일하게 생산하고 있다.

국내 시장에서도 세계적으로 강세를 보이고 있는 Ciba-Geigy가 높은 시장점유율을 보이고 있으며 Hoechst가 그 뒤를 잇고 있다. 또 일본의 도요잉크 및 일본화학 등이 가격을 앞세워 국내 자동차용 고급 안료시장 진출을 서두르고 있는 것으로 알려졌다.



특히 일본 페인트 기업들이 국내 페인트 시장에 기술제공 및 합작등의 형태로 침투해 영향력을 행사하고 있어 향후 일본제품의 국내시장 잠식이 가속화될 것으로 보인다.

퀴나크리돈계 안료의 가격은 94년에는 단한번의 인상도 없이 Kg당 6만원선을 유지했다.

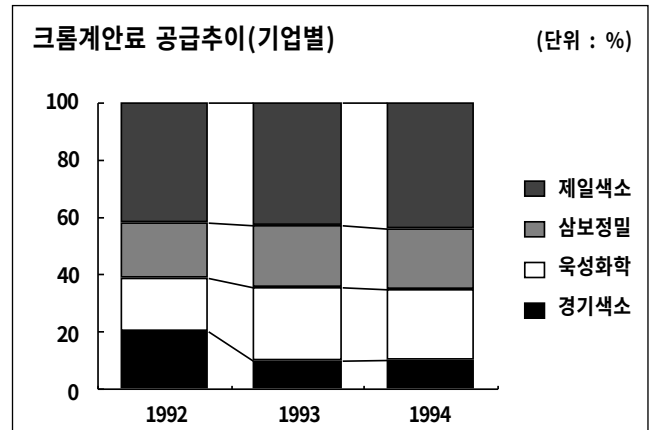
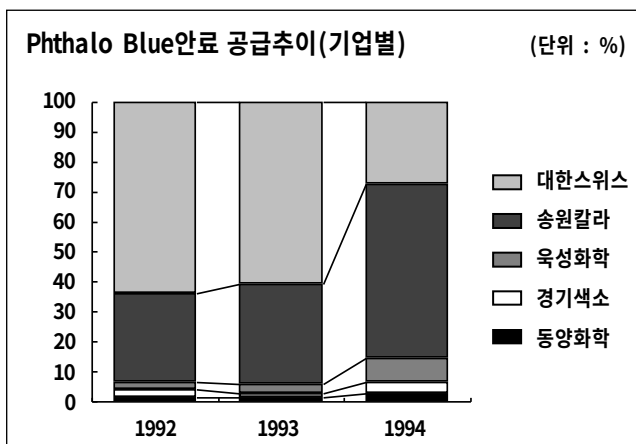
퀴나크리돈계 안료의 용도는 페인트용이 70%로 대부분을 차지하고 있으며 플라스틱 마스터배치용이 30%정도를 차지하고 있는 것으로 추정된다.

95년 퀴나크리돈계안료의 성장률은 5~6%에 머물것으로 보이는데 이는 미국경기가 지속적인 성장세를 보일 것으로 기대했던 것과는 달리 다소 주춤세를 보이고 있으며, 레드칼라류가 유행에서 밀리고 있어 미국을 제외하고는 레드칼라의 자동차 수요가 증가하고 있지 않기 때문이다.

현재 국내에서 유행하고 있는 자동차용 칼라도 중형차기종에서 매우 밝은 Yellowish Red칼라가 인기가 있어 밝기에서 상대적으로 떨어지는 퀴나크리돈계 안료 수요가 점점 위축될 것이라는 전망도 나오고 있다.

따라서 국내에 퀴나크리돈계 안료를 약 40% 정도 공급해 왔던 Ciba-Geigy도 퀴나크리돈계 안료 대신 밝은 컬러가 뛰어난 DPP-REDBO의 판매에 주력했던 것으로 알려지고 있다.

94년에는 솔리드계 레드안료의 적용이 늘면서 DPP레드안료는 93년대비 소폭 감소한 것으로 나타났다.



진주안료

고급스러운 생활의 멋을 찾으려는 소비자들의 요구에 부응해 진주안료 시장이 매년 10% 이상의 성장을 보이고 있다.

진주안료는 다른 안료에 비해 은페력과 체도가 뛰어나고 소량으로 고급스러운 광택을 낼 수 있어 고부가가치를 창출할 수 있는 제품 중의 하나로 주목받고 있다. 또 대부분 무기안료가 환경문제를 유발해 수요가 위축되고 있는 것에 반해 이 제품은 신체에 무해한 것으로 알려지고 있다.

전세계에서 진주안료를 생산하고 있는 기업은 미국의 멀과 독일의 Merck로 이 두기업이 전세계에 진주안료를 독점 공급해온 것으로 알려졌다.

국내시장도 두기업이 전량 공급했으며 94년부터 세모화학이 진주안료 판매에 참여했다. 고가의 제품 이어서 시장 확대가 어렵었으나 국산화로 가격이 안정될 것으로 보여 향후 시장확대가 기대되고 있다.

화이트펠, 매직펠, 트랜스펠 등의 제품중에 세모화학은 가장 가격이 싼 화이트펠을 판매하고 있는데 이 제품은 마이카를 연마한 후 표면에 루타일타입의 이산화티타늄을 코팅해 가장 광범위하게 사용되고 있다.

화이트펠은 입자의 크기에 따라 4가지 제품이 있으며 제품가격은 Kg당 1만원선에 거래되고 있는 것으로 알려졌다.

매직펄은 간사이 컬러라고 하며 컬러 이산화티타늄이 코팅된 마이카를 주원료로 하고 있다. 트랜스 펄은 이산화티타늄이 코팅된 마이카에 산화철이나 산화크롬 등 산화금속으로 코팅된 안료이다. 매직펄과 트랜스펄의 가격은 2만원선으로 화이트펄에 비해 고가인 것으로 알려졌다.

징크안료

94년 징크안료의 총 생산량은 2만3567톤으로 전년대비 16.3% 감소했으며, 징크안료 생산의 99%를 차지하고 있는 한일화학은 2만337톤을 생산해 16.8% 감소했다.

소량 생산에 그쳤던 경기색소와 옥성화학의 생산은 크게 늘었으며 92년 이후 삼보정밀은 제품 생산을 중단한 것으로 알려졌다.

전체 안료 생산 감소의 주원인은 징크안료의 생산 감소인 것으로 지적되고 있으며, 이는 징크안료가 유무기 및 조제안료를 포함한 전체 생산량 중 45.7%를 차지하고 있기 때문이다.

염·안료중간체 수출현황 (단위 : 달러, %)									
구 분	1992			1993			1994		
	Direct	Local	Total	Direct	Local	Total	Direct	Local	Total
이 화 산 업	3,526,470	-	3,526,470	2,372,133	-	2,372,133	2,650,632	21,168	2,671,800
한 국 협 회	7,647,386	5,103,262	12,750,648	12,328,584	5,226,957	17,555,541	15,826,616	5,859,606	21,686,222
기호케미칼	355,716	1,855,067	2,210,783	606,157	1,887,000	2,493,157	91,067	1,039,773	1,130,840
유니온물산	1,967,343	1,407,669	3,375,012	1,201,520	2,110,151	3,311,671	2,690,523	2,239,888	4,930,411
한 남 실 업	5,264,070	786,610	6,050,680	5,526,361	1,297,352	6,823,713	6,423,545	2,595,110	9,018,655
경 동 특 수	77,986	156,509	234,495	169,300	-	169,300	-	25,120	25,120
삼 보 정 밀	15,856,053	5,123,071	20,979,124	12,490,134	3,826,301	16,316,435	13,189,888	4,100,450	17,290,338
우 성 화 학	4,592,653	468,192	5,060,845	5,548,856	347,631	5,896,487	4,244,876	6,800	4,251,676
대 림 화 학	-	-	-	-	-	-	-	63,000	83,000
제 일 화 성	-	-	-	-	-	-	-	503,497	503,497
천 미 사	14,100	-	14,100	-	-	-	-	-	-
합 계	39,301,777	14,900,380	54,202,157	40,243,045	14,695,392	54,938,437	45,117,147	16,474,412	61,591,559

구 분	M/S			증 감 률		
	Direct	Local	Total	Direct	Local	Total
이 화 산 업	5.9	0.1	4.3	11.7	-	12.6
한 국 협 회	35.1	35.6	35.2	28.4	12.1	23.5
기호케미칼	0.2	6.3	1.8	▽85.0	▽44.9	▽54.6
유니온물산	6.0	13.6	8.0	123.9	6.1	48.9
한 남 실 업	14.2	15.8	14.6	16.2	100.0	32.2
경 동 특 수	-	0.2	0.0	-	-	▽85.2
삼 보 정 밀	29.2	24.9	28.1	5.6	7.2	6.0
우 성 화 학	9.4	0.0	6.9	▽23.5	▽98.0	▽27.9
대 림 화 학	-	0.5	0.1	-	-	-
제 일 화 성	-	3.1	0.8	-	-	-
천 미 사	-	-	-	-	-	-
합 계	100.0	100.0	200.0	12.1	12.1	12.1

또 무기안료 생산량의 72%를 차지하고 있는 징크안료의 시장 축소는 전방산업의 환경변화가 주원인인 것으로 알려지고 있다. 징크안료는 중방식도료용으로 사용되고 있으며 중방식도료는 철재 컨테이너용 도료에 가장 많이 사용되고 있다.

그러나 93년 이후 국내 철재컨테이너 산업은 급속한 퇴조를 보여 94년 생산량이 93년수준의 절반에도 미치지 못한 것으로 나타났다.

또 중방식용 도료가 많이 사용되고 있는 선박시장도 92~93년의 선박수주에 미치지 못해 이 부분의 수요도 감소했다.

크롬계안료

94년 국내 크롬계 안료 생산은 4102톤으로 전년대비 19.0% 증가해 최근 2년간 계속 감소를 보이던 불황의 늪에서 회복되는 기미를 보였다.

이는 미국을 비롯해 세계적으로 크롬 및 납계 안료의 사용이 위축되고 있는 것과는 대조적인 현상으로 92년에는 3659톤으로 4.9% 감소했고, 93년에는 3448톤으로 5.8% 감소추세를 보였으나, 94년에는 4102톤으로 19.0% 증가했다.

이러한 증가는 환경문제로 감소추세에 있던 무기안료 대부분의 제품 중 내구성·내열성·방청성이 우수한 크롬계 안료 사용이 페인트 및 잉크산업의 회복으로 증가한 것으로 분석되고 있다.

또 크롬계 안료 전체수출의 60% 이상을 차지하고 있는 일본이 엔고의 영향으로 크롬계 안료의 수입을 늘려 이 지역 수출이 90%에 가까운 신장을 보였다.

안료 수출현황 (단위 : 달러, %)									
구 분	1992			1993			1994		
	Direct	Local	Total	Direct	Local	Total	Direct	Local	Total
경 기 색 소	2,535,370	212,917	2,748,287	2,799,020	476,187	3,275,207	1,377,022	1,498,229	2,875,251
육 성 화 학	4,500,344	1,663,962	6,164,306	6,298,214	903,424	7,201,638	8,508,394	1,773,579	10,281,973
삼 성 색 소	393,853	1,089,429	1,483,282	550,786	1,203,362	1,754,148	505,277	1,241,587	1,746,864
대한스위스	18,590,000	5,080,000	23,670,000	22,620,000	3,800,000	26,420,000	8,250,000	3,650,000	11,900,000
일 삼	-	6,774,242	6,774,242	-	8,180,683	8,180,683	-	8,343,544	8,343,544
우 성 화 학	6,661,708	1,897,534	8,559,242	8,119,945	1,422,789	9,542,734	10,547,319	1,414,960	11,962,279
단 석 산 업	2,069,308	13,032,713	15,102,021	2,806,703	13,110,275	15,916,978	2,708,734	11,914,833	14,623,567
중 앙 합 성	-	470,497	470,497	-	573,445	573,445	-	508,645	508,645
한 일 화 학	2,443,416	13,935,666	16,379,082	3,710,000	14,375,000	18,085,000	4,215,000	19,670,000	23,885,000
제 일 색 소	130,340	283,204	413,544	146,433	202,152	348,585	232,878	357,110	589,988
경 동 특 수	193,924	1,485,408	1,679,332	-	1,478,751	1,478,751	-	1,008,197	1,008,197
세 지 염 화	-	49,578	49,578	-	113,201	113,201	-	383,817	383,817
국 제 상 업	-	510,840	510,840	-	418,645	418,645	-	29,550	29,550
삼 보 정 밀	-	-	-	-	11,006	11,006	-	-	-
경 인 합 성	-	-	-	-	-	-	-	47,854	47,854
우신티그먼트	-	12,000	12,000	-	-	-	-	-	-
합 계	37,518,263	46,497,990	84,016,253	47,151,101	46,268,920	93,320,021	36,344,624	51,841,905	88,186,529

구 분	M/S			증 감 률		
	Direct	Local	Total	Direct	Local	Total
경 기 색 소	3.8	2.9	3.3	▽50.8	214.6	▽12.2
육 성 화 학	23.4	3.4	11.7	35.1	96.3	42.8
삼 성 색 소	1.4	2.4	2.0	▽8.3	3.2	▽0.4
대한스위스	22.7	7.0	13.5	▽63.5	▽3.9	▽55.0
일 삼	-	16.1	9.5	-	20.0	2.0
우 성 화 학	29.0	2.7	13.6	29.9	▽0.6	25.4
단 석 산 업	7.5	23.0	16.6	▽3.5	▽9.1	▽8.1
중 앙 합 성	-	1.0	0.6	-	▽11.3	▽11.3
한 일 화 학	11.6	37.9	27.1	13.6	36.8	32.1
제 일 색 소	0.6	0.7	0.7	59.0	76.7	69.3
경 동 특 수	-	1.9	1.1	-	▽31.8	▽31.8
세 지 염 화	-	0.7	0.4	-	239.1	299.1
국 제 상 업	-	0.1	0.0	-	▽92.9	▽92.9
삼 보 정 밀	-	-	-	-	-	-
경 인 합 성	-	0.1	0.1	-	-	-
우신티그먼트	-	-	-	-	-	-
합 계	100.0	100.0	100.0	▽23.0	12.0	▽5.5

자료) 염안료조합

국내에서 크롬계 안료를 생산 기업 중 경기색소의 시장점유율이 92년 19.8%에서 94년 10.0%로 낮아졌을 뿐 제일색소가 94년 1810톤을 생산해 전체시장의 44.1%의 점유율을 보이고 있으며 옥성화학 1013톤 24.7%, 삼보정밀 868톤 21.2%로 모두 92년보다 점유율이 크게 향상되었다.

93년기준 내수규모는 4366톤으로 이가운데 수입물량이 1050톤으로 내수시장의 25%를 공급하고 있으며 수입되는 제품의 대부분은 필리핀과 중국제품으로 필리핀이 81%, 중국이 8%정도를 차지한 것으로 집계됐다.

그러나 94년에는 필리핀 제품보다는 가격이 저렴한 중국산을 선호하는 추세를 보여 중국산의 비중이 큰 폭으로 늘어난 것으로 나타났다.

94년 상반기 기준 크롬계 안료의 가격은 필리핀산이 1.9달러, 중국산이 1.5달러수준이며 국내제품은 이보다 높은 2.7달러수준을 보였다.

아직까지 국내 페인트 업계는 가격이 비싼 국내제품을 선호하고 있는데, 이는 필리핀과 중국산이 품질 및 납기면에서 다소 불안정하기 때문이다.

최근 크롬계 안료는 미국과 유럽에서는 유기안료로 대체되어가는 추세를 보이고 있으나 국내에서는 다소 시간이 걸릴 것으로 보인다.

장기적으로는 대체추세에 편승할 것으로 전망되고 있어 시장전망은 불투명할 것으로 예상되고 있다.

안료중간체

아조계안료의 대표적인 중간체인 2B-Acid(Sodium 2-chloro-P-toluidine-5-sulfonate)의 국내 수요는 약 120톤으로 한남실업이 90%를 공급하고 있으며 나머지 10%는 일본 및 중국에서 일정량을 수입해 사용하고 있다.

90년대들어 중국산 저가제품의 공략으로 시장점유율이 확대되고 있으나 규모는 미미한 수준인 것으로 나타났다.

한남실업의 생산량은 연간 700톤으로 국내 공급량을 제외하고 약 70%를 유럽과 미국 등에 수출하고 있다. 94년 한남실업은 수출량기준 2125톤, 금액기준 508만여 달러를 수출해 각각 33.5%, 15.9% 증가한 것으로 나타났다.

2B-Acid의 수출증가는 유럽 및 세계경기의 회복에 따른 안료 생산의 증가가 원인으로 안료 생산기업이 집중되어 있는 유럽의 경우 안료 생산은 증가하고 있는 반면 중간체 생산은 줄고 있어 동남아 등의 저가제품 수입의존도가 높아지고 있다.

유럽에서 중간체 생산이 감소하고 있는 것은 높은 환경처리비용으로 저급안료의 중간체는 생산보다 수입에 의존하려는 경향이 반영된 것이다.

2B-Acid의 지역별 점유율은 EU가 1501톤으로 전체 수출량의 70%를 차지하고 있으며 영국이 615톤, 미국 464톤, 이태리 457톤 순으로 나타났다.

2B-Acid는 P-nitrotoluene을 원료로 해서 만들어지는 중간체로 Pigment Red 48, 파마네트 Red 2B, 파마네트 Red F5R등의 제조에 사용되며 이들 안료는 잉크 및 페인트용으로 많이 사용된다.

또 주로 형광염료에 사용되며 이외 Directive Yellow 12와 Reactive Yellow 84의 제조에 사용된다.

Orange 및 Yellow, Red계 안료에 사용되는 DCB(3,3-Dichlorobenzidine)염산염은 한국협화가 생산하고 있으며 생산량의 75%는 직접 또는 로칼수출하고 있다. 약 15%를 대한스위스화학 및 우성화학, 옥성화학 등 국내기업에 공급하고 있다.

국내시장에서 수입품이 차지하는 비중은 전체물량의 30%정도로 수입품의 80%는 일본에서 수입하고 있다.

94년 수입량은 132톤, 120만5000달러로 전년대비 각각 3.9%, 26.6% 증가한 것으로 나타났으며 수출은 1905톤, 1263만9000달러로 각각 45.6%, 37.4% 증가했다.

이는 그동안 자가소비 목적으로 DCB를 생산해온 EU국가들이 벤지딘 규제와 맞물려 생산량을 줄이고 수입에 의존하려는 추세를 보이고 있기 때문이다.

이러한 추세에 따라 한국협화도 94년들어 DCB의 생산능력을 연산 2800톤에서 4000톤으로 증설했으며 수출에 더욱 박차를 가할 계획이다.

국가별 수출량은 EU가 969톤 51%의 점유율을 보이고 있으며 다음으로 독일이 513톤 27% 등 유럽의 수출비중이 큰 것으로 나타났다.

향후 이러한 추세는 더욱 심화될 것으로 보인다. 더우기 DCB를 공급하는 국가가 국내를 제외하고는 일본과 미국으로 한정되어 있고 일본은 엔화강세로 가격경쟁력을 잃고 있어 국내기업들의 수출이 지속적으로 늘어날 것으로 보인다.

한편, DCB의 원료인 ONCB(O-Nitrochlorobenzene)는 한화에서 생산하고 있어 원료수급면에서도 안정적인 공급이 가능할 것으로 보인다. 그러나 몇가지 안료중간체를 제외하고는 수입의존도가 높은 것이 국내 염안료 업계의 실정으로 이들 염안료 중간체의 수입관세 인하가 관련기업의 초미의 관심사가 되고 있다.

현재 중간체의 관세율은 할당관세가 배제된 상황에서 완제품과 비슷한 8%를 적용받고 있으며 완제품은 6%의 할당관세를 적용받고 있다.

이에따라 업계는 수입의존도가 높은 중간체의 관세를 3%로 낮추어줄 것을 요청하고 있으나 정부는 5%선에서 마무리할 것으로 보인다.

< 96 화학연감>