



2002년도 LPG 수급전망

산업자원부

1. 2002년도 LPG 수급전망(총괄)

가. 수요전망

- 금년 LPG 수요는 전년수준인 7,721천톤으로 전망(전년대비 0.2% 증가)
- 프로판 : 가정상업용의 수요 증가에도 불구하고 산업용의 큰폭 감소 등으로 전년대비 3.4% 감소
- 부 탄 : 산업용 수요는 감소할 전망이나 수송용의 수요 증가로 전년대비 5.3% 증가

나. 공급계획

- LPG 공급은 국내생산 및 수송용 LPG 수입 증가로 전년대비 2.3% 증가한 7,801천톤으로 전망(생산 : 수입 = 46 : 54)
- 생산 : 원유정제 등 LPG 생산은 전년대비 1.3% 증가한 3,554천톤

- 수입 : 수송용의 수요 증가로 전년대비 3.3% 증가한 4,247천톤

(2002년도 LPG 수급계획)

(단위:천톤)

구분	프로판			부 탄			계			
	2001	2002	증감(%)	2001	2002	증감(%)	2001	2002	증감(%)	
수요	내수	3,365	3,251	△3.4	3,939	4,147	5.3	7,304	7,398	1.3
	[공업원료]	[436]	[422]	[△3.2]	[371]	[365]	[△1.6]	[807]	[787]	[△2.5]
	수출	186	172	△7.5	217	151	△30.4	403	323	△19.9
	계	3,551	3,423	△3.6	4,156	4,298	3.4	7,707	7,721	0.2
공급	생산	921	873	△5.2	2,589	2,681	3.6	3,510	3,554	1.3
	수입	2,608	2,590	△0.7	1,504	1,657	10.2	4,112	4,247	3.3
	계	3,529	3,463	△1.9	4,093	4,338	6.0	7,622	7,801	2.3
정부비축	247	247	-	49	49	-	296	296	-	
(지속일수)	(35)	(35)	-	(12)	(11)	-	(26)	(25)	-	

*공업원료용은 내수에 포함되며, 지속일수는 수입수요[(수요-생산)÷365] 기준

2. 용도별 · 종별 내수 전망

가. 용도별 수요

- 도시가스 제조용, 산업용 및 공업원료용 수요는 2000년 이후부터 타 연료로의 대체 촉진으로 큰 폭 감소하고 있으며,
 - 수송용 수요가 꾸준한 증가세로써 LPG 수요 증가를 주도
- 가정상업용 수요의 경우 공급가구수는 감소하고 있으나 난방용의 수요 증대로 전년수준을 유지할 전망이다,
 - 도시가스 제조용 및 산업용 수요는 전국배관망 완공으로 LNG로의 대체가 가속화되어 전년대비 각각 0.7% 및 21.9% 감소될 것으로 전망되며,
 - 또한, 공업원료용 수요도 높은 가격으로 인한 나프타로의 원료 대체가 지속됨에 따라 2.5% 감소될 전망이다
- 반면, 수송용 수요는 부탄사용 차량의 보급 증가에 따라 전년대비 7.3% 증가할 전망

(LPG 용도별 소비실적)

(단위:천톤)

구분	2000		2001(잠정)		2002(전망)	
	물량	증감(%)	물량	증감(%)	물량	증감(%)
가정상업용	2,359	0.6	2,456	4.1	2,457	-
도시가스용	257	△29.2	138	△46.3	137	△0.7
수송용	3,074	32.6	3,315	7.8	3,558	7.3
산업용	617	△2.3	588	△4.7	459	△21.9
공업원료용	953	6.5	807	△15.3	787	△2.5
계	7,260	10.8	7,304	0.6	7,398	1.3

나. 프로판

- 프로판 수요는 가정상업용 수요가 다소 회복되는 추세이나 LPG 가격경쟁력 약화로 인한 산업용 수요의 대폭 감소 등으로
 - 전년대비 3.4% 감소한 3,251천톤으로 전망

- 프로판 수요의 대부분(72%)을 차지하는 가정상업용의 경우 LPG사용가구수는 감소 추세이나
 - 난방용 수요 증가로 전년수준인 2,350천톤으로 전망
- 도시가스용은 LPG사용 도시가스사의 LNG전환이 대부분 마무리 되어 전년수준인 137천톤으로 전망
- 산업용 수요는 경쟁연료대비 고가로 인한 타연료(LNG)로의 전환이 가속화되어 전년대비 23.8% 감소한 343천톤으로 전망
- 수송용 프로판은 그간 부탄에 소량 혼합, 사용하여 왔으나 작년 7월 이후 모두 부탄으로 산입됨에 따라 금년부터 수요에서 제외
- 공업원료용 프로판 수요는 전년대비 3.2% 감소한 422천톤으로 전망

(프로판 용도별 수요 전망)

(단위:천톤)

구분	2000		2001(잠정)		2002(전망)	
	물량	증감(%)	물량	증감(%)	물량	증감(%)
가정상업용	2,230	0.3	2,335	4.7	2,350	0.6
도시가스용	257	△29.2	138	△46.3	137	△0.7
산업용	501	2.2	450	△10.2	343	△23.8
수송용	152	15.5	6	△96.0	-	-
공업원료용	649	7.8	436	△32.8	422	△3.2
계	3,789	9.4	3,365	△11.2	3,251	△3.4

다. 부탄

- 부탄 수요는 가격경쟁력 약화로 가정상업용, 산업용 등의 수요가 비교적 큰 폭의 감소세를 보일 전망이다 반면,
 - 수송용 수요의 지속적인 증가로 전년대비 5.3% 증가한 4,147천톤으로 전망
- 가정상업용(캐비닛히터)은 가격 강세로 전년 대비 11.6% 감소한 107천톤으로 전망
- 부탄 수요의 대부분(86%)을 차지하는 수송용 수요

- LPG 사용 차량 보급 증가는 지속되고 있으나, - 그 증가폭은 둔화되는 추세가 반영되어 전년 대비 7.5% 증가한 3,558천톤으로 전망
- 산업용 수요는 금년부터 에어졸, 부탄캔용 등에 대한 특별소비세 등의 환급조치로 가격경쟁력이 다소 개선되었음에도 불구하고, - 산업연료용은 여전히 특소세가 부과되므로 가격경쟁력이 약화되어 전년 대비 15.2% 감소한 117천톤으로 전망
- 공업원료용 부탄 수요는 전년 수준인 365천톤으로 전망

〈부탄 용도별 수요 전망〉

(단위:천톤)

구분	2000		2001(잠정)		2002(전망)	
	물량	증감(%)	물량	증감(%)	물량	증감(%)
가정상업용	129	7.0	121	△6.2	107	△11.6
수송용	2,922	33.7	3,309	13.2	3,558	7.5
산업용	116	△18.0	138	19.0	117	△15.2
공업원료용	304	3.8	371	22.0	365	△1.6
계	3,471	20.2	3,939	26.6	4,147	5.3

3. 공급 계획

가. 공급계획(총괄)

- LPG 공급은 LPG 생산 및 수송용 부탄 수입 증가로 전년 대비 소폭(2.3%) 증가한 7,801천톤으로 전망(생산 : 수입 = 46 : 54)
- 생산 : 생산량은 예년수준인 3,554천톤으로 전망
- 수입 : 수송용의 수요 증가로 전년 대비 3.3% 증가한 4,247천톤

나. 생산 전망

- LPG 국내생산은 정유사의 수율 증대 및 석유화학사의 생산 증가로 전년 대비 1.3% 증가한 3,554천톤으로 전망

- 프로판은 전년 대비 5.2% 감소한 반면, 수익성이 좋은 부탄은 3.6% 증가할 전망이다
- 석유화학사 생산은 전년 대비 20.1% 증가한 353천톤으로 전망(국내 LPG생산량의 약 10%)

〈정유사 및 석유화학사의 LPG 생산 전망〉

(단위:천톤,%)

구분	프로판			부탄			계		
	2001	2002	증감(%)	2001	2002	증감(%)	2001	2002	증감(%)
S K	372	301	△19.1	907	853	△6.0	1,279	1,154	△9.8
LG	152	238	56.6	668	705	5.5	820	943	15.0
인천	27	30	11.1	108	115	6.5	135	145	7.4
S-Oil	171	140	△18.1	518	575	11.0	689	715	3.8
현대	92	89	△3.3	201	155	△22.9	293	244	△16.7
석유화학사	107	75	△29.9	187	278	48.7	294	353	20.1
계	921	873	△5.2	2,589	2,681	3.6	3,510	3,554	1.3

*석유화학사는 판매물량기준임

다. 수입계획

- 2002년도 LPG 수입량은 4,247천톤(전년대비 3.3% 증가)으로 전망되며, - 이는 수입수요(4,167천톤)를 상회(수입수요의 102%)하는 양으로써 재고 증대를 통한 수급안정에 긍정적으로 기여할 것으로 전망됨
- * 수입수요 : 국내 수요(7,721천톤)중 생산분(3,554천톤)을 제외한 양
- 수입량중 장기계약분은 2,198천톤으로 수입량의 약 53%를 차지하며, 장기계약분 부족물량은 현물구입으로 충당
- 계절별로 가격 등락폭이 큰 LPG의 특성을 고

〈수입수요대비 장기계약 현황〉

(단위 : 천톤)

구분	프로판	부탄	계
수입수요	2,550	1,617	4,167
장기계약(비율%)	1,462(57.3)	736(45.5)	2,198(52.7)
현물도입량	1,088	881	1,969

려, 하절기에 저가의 LPG를 다량 구입하여 수입기지에 저장, 공급함으로써 국내 수급 및 가격 안정 도모

라. 수입가격 전망

- 금년도 LPG 가격(장기계약 단가)은 국제원유가격 안정에 따라 200\$ 수준으로 예상되어 전년도(평균 273\$)대비 30%이상 하락할 전망이다, - 수입금액은 전년(약 12억\$)대비 18%감소한 10억\$로 전망됨

(2002년도 분기별 국제가격 전망)

(단위 : \$/톤, FOB, 장기계약, 프로판 기준)

구분	2002(전망)				
	1/4	2/4	3/4	4/4	평균
P&G사	190~235	165~180	160~175	185~230	188
LG가스	225~227	165~190	170~225	225~250	206

* P&G(Purvin & Gertz) LPG Market Outlook(2001.11)

4. LPG 비축 현황

가. 비축시설 규모 및 비축량

- 2002년 현재 국내 LPG 비축기지(정부 및 민간) 규모는 총 1,200천톤(지속일수 105일)으로서 국내 수급에 충분히 대처할 수 있는 규모이며, - 비축량(정부 및 민간)도 600천톤으로 지속일수는 53일분(프로판기준시 62일)으로서 수급안정에 크게 기여하고 있음

나. 정부비축

- 정부비축물량은 296천톤(프로판 247, 부탄 49천톤)으로서 지속일수는 약 35일(프로판 기준)임
- * 2월중 수출량(40천톤) 감소시 지속일수는 약 31일로 일시 감소되나 11월경에 추가구입 및 수출물량 상황이 이루어지면 36일분으로 증가될 전망

다. 민간비축

- 양수입사의 수입기지 증설(약 420천톤) 완료로 비축의무량을 상회 하여 재고량을 30일분 이상을 유지할 수 있어 수급안정 도모 가능
- * 민간비축의무량 : 내수판매량의 27일분 유지

(LPG 비축 시설 및 비축량 현황)

(단위 : 천톤)

구분	시설규모			비축량		
	프로판	부탄	계	프로판	부탄	계
정부비축 (지속일수)	290 (41)	70 (16)	360 (32)	247 (35)	49 (11)	296 (26)
LPG 수입사	LG가스	254	139	393	2001년도 내수판매량의	
	SK가스	280	167	447	27일분을 의무적으로 비축	
	계	534 (76)	306 (70)	840 (74)	193 (27)	111 (27)
총계	824 (117)	376 (86)	1,200 (105)	440 (62)	160 (38)	600 (53)

* 지속일수는 수입수요(프로판 7.0, 부탄 4.4천톤) 기준임

5. 종합 및 조치계획

가. 수급전망 종합

- 금년도 LPG 내수는 수송용 수요 증가로 증가할 것으로 전망되는 반면, 수출은 국제가격의 고가 유지로 다소 위축될 전망이어서
- 총 수요는 전년수준(0.2% 증가)인 7,721천톤으로 전망됨
- 공급은 국내생산 증가 및 수입 증가로 전년대비 2.3% 증가한 7,801천톤으로 전망됨(생산 : 수입 = 46 : 54)
- LPG가격도 국제원유가 안정에 따라 200\$ 수준으로 예상, 전년대비 30%이상 하락하여 수입액은 전년대비 18% 감소한 10억\$로 전망
- 따라서 2002년도 LPG 수급여건은 예년과 다른 특별한 요인이 없고, 국제가격도 다소 큰 폭으로

하락할 것이 예상됨에 따라 수급 및 가격안정에 별문제는 없을 것으로 판단됨

나. 조치계획

- 2002년도 LPG 수급계획을 확정하고 동내용을

〈참고자료〉

2002 LPG 수급계획

(단위:천톤)

구 분		프로판	부탄	계	
수 요	가정사업용	2,350	107	2,457	
	도시가스용	137	-	137	
	수송용	-	3,558	3,558	
	산업용	343	117	459	
	공업원료용	422	365	787	
	소 계	3,251	4,147	7,398	
	수 출	172	151	323	
합 계(A)		3,423	4,298	7,721	
공 급	생 산	SK	301	853	1,154
		LG	238	705	943
		인천	30	115	145
		S-Oil	140	575	715
		현대	89	155	244
	석화사	75	278	353	
	계(B)	873	2,681	3,554	
수입수요(A-B)		2,550	1,617	4,167	
수입계획		2,590	1,657	4,247	
장기도입계약량		1,462	736	2,198	
- LG 가스		635	350	985	
- SK 가스		827	386	1,213	
과부족(현물도입량)		1,128	921	2,049	

관계 기관(석유공사, 가스안전공사, LPG가스공업 협회) 및 회사(정유사, LPG수입사)에 통보,

- 민생연료인 LPG의 수급에 차질이 없도록 협조를 구하고자 함. ☺

LPG 저장시설 현황

(단위:천톤)

회사별	위치	2001.12월 현재			확충계획
		프로판	부탄	계	
정 유 사	SK	인천	7.3	4.1	11.4
		울산	2.4	6.4	8.8
		제주	1.2	0.6	1.8
		군산	1.6	1.4	3.0
		소계	12.5	12.5	25.0
	LG	인천	1.1	2.5	3.6
		여천	5.0	12.4	17.4
		소계	6.1	14.9	21.0
	S-Oil	인천	0.8	2.3	3.1
		인천	0.8	4.6	1.7
온산		1.4	7.8	7.3	
소계		2.2	12.4	14.6	
현대		대산	3.0	5.0	8.0
수 입 사		LG가스	인천	170.0	70.0
	여천		83.9	69.3	153.2
	소계		253.9	139.3	393.2
	SK가스	울산	140.8	130.5	271.3
		평택	138.9	37.1	176.0
		소계	279.7	167.6	447.3
합 계	인천	180	79.8	259.8	
	울산	143.2	136.9	280.1	
	여천	88.9	81.7	170.6	
	온산	2.2	5.1	7.3	
	대산	3	5	8	
	제주	1.2	0.6	1.8	
	군산	1.6	1.4	3	
	평택	138.9	37.1	176	
	소계	559	347.6	906.6	
	L-1	평택	290	70	360
총 계		848.2	424	1272.2	