

2003년도 LPG 수급전망

산업자원부

1. 2003년도 LPG 수급전망(총괄)

수요전망

- 금년 LPG 총 수요는 전년대비 3.9% 증가한 8,470천톤으로 전망
- 프로판 : 공업원료용의 수요 증가에도 불구하고 수출용의 큰폭 감소로 전년대비 0.7% 증가할 전망
- 부탄 : 수출용 수요 감소에도 불구하고 부탄 수요는 전년대비 6.7% 증가할 전망

공급계획

- LPG 공급은 전년대비 0.7% 증가한 8,473천톤으로 전망
(생산 : 수입 = 43 : 57)
- LPG 생산은 3,658천톤(0.1% 감소), 수입은 4,815천톤(1.3% 증가)
- LPG 수입은 프로판이 전년대비 7.1% 감소하는 반면, 부탄이 16.9% 증가하여 전년대비 1.3% 증가한 4,815천톤으로 전망

2003년도 LPG 수급계획(총괄)

(단위 : 천톤)

구분	프로판			부탄			계			
	2002	2003	증감(%)	2002	2003	증감(%)	2002	2003	증감(%)	
수요	내수	3,621	3,658	1.0	4,282	4,592	7.2	7,903	8,250	4.4
	[공업원료]	[708]	[793]	[12.0]	[417]	[412]	[-0.1]	[1,125]	[1,205]	[7.1]
	수출	127	116	△8.7	119	104	△12.6	246	220	△10.6
	계	3,748	3,774	0.7	4,401	4,696	6.7	8,149	8,470	3.9
공급	생산	890	905	1.7	2,771	2,753	△0.6	3,661	3,658	△0.1
	수입	3,091	2,871	△7.1	1,662	1,944	16.9	4,753	4,815	1.3
	계	3,981	3,776	△5.1	4,433	4,697	6.0	8,414	8,473	0.7
정부비축 (지속일수)	249 (41)	249 (36)	-	50 (18)	50 (15)	-	299 (34)	299 (29)	-	

자료) 산업자원부 (업계보고자료를 재편성, 단, 내수수요는 업계보고자료를 수정하여 전망)

주) 1. 공업원료용은 내수에 포함됨

2. 지속일수 산출식 : [비축량 ÷ (전년도 수입량 - (수출+공업원료용)) ÷ 365 ÷ 0.9], 프로판 6.9천톤, 부탄 3.4천톤

2. 용도별 · 유종별 수요 전망

용도별 수요 전망

- 가정상업용 : 사용가구수 감소에도 불구하고 난방 및 상업용의 수요 증가로 전년대비 소폭(3.2%) 증가할 전망이다
 - * 사용가구수 전망 : 7,711천가구(2002) → 7,621천가구(2003)
- 도시가스용 : 2000년부터 천연가스로의 대체 촉진으로 큰 폭 감소
 - * 2001년 군산, 대화, 포항도시가스 등 3개사 천연가스 연료전환 완료 및 2003년 강원, 동아원주 도시가스 등 2개사 연료전환 전망
- 수송용 : 부탄사용 차량의 보급 증가에 따라 전년대비 7.7% 증가할 전망이다
 - * LPG차량 대수 : 1,428천대(2001) → 1,625천대(2002) → 1,688천대(2003전망)
- 산업용 : 전국배관망 완공으로 LNG로의 대체가 가속화되어 전년대비 6.2% 감소될 전망이다
- 공업원료용 : 석유화학용(프로필렌, 나프타 대체)의 가격경쟁력 회복에 따라 전년대비 7.1% 증가할 전망이다
 - * LPG차량 대수 : 1,428천대(2001) → 1,625천대(2002) → 1,688천대(2003전망)

LPG 용도별 소비실적 및 전망

(단위 : 천톤)

구분	2001		2002		2003(전망)	
	물량	증감(%)	물량	증감(%)	물량	증감(%)
가정상업용	2,456	4.1	2,517	2.5	2,598	3.2
도시가스용	131	△49.0	126	△3.8	68	△46.0
수송용	3,315	7.8	3,590	8.3	3,868	7.7
산업용	595	△3.6	545	△8.4	511	△6.2
공업원료용	807	△15.3	1,125	39.4	1,205	7.1
계	7,304	0.6	7,903	8.2	8,250	4.4

자료) 산업자원부 (업계보고자료를 수정하여 전망)

프로판

- 도시가스용 및 산업용 수요는 대폭 감소하나, 가정상업용 및 공업원료용 수요 증가로 전년대비 1.0% 증가한 3,658천톤으로 전망
 - 프로판 수요의 대부분(69%)을 차지하는 가정상업용은 전년대비 4.0% 증가할 것으로 전망됨
 - * 수송용 프로판은 기간 부탄에 소량 혼합, 사용하여 왔으나 2001.7월 특수세법 개정으로 모두 부탄으로 산업됨에 따라 2002년부터는 수요에서 제외

부탄

- 부탄 수요는 가정상업용이 감소할 전망이다 반면, 수송용 및 산업용의 수요 증가로 전년대비 7.2% 증가한 4,592천톤으로 전망
 - 부탄 수요의 대부분(84%)을 차지하는 수송용은 부탄사용 차량의 증가로 전년대비 7.7% 증가할 전망이며, 산업용은 특수세 부과에 따른 가격경쟁력 약화에도 불구하고, 부탄캔용 등의 수요 증가로 전년대비 31% 증가할 전망

프로판 및 부탄의 용도별 수요 전망

(단위 : 천톤)

구분	2001		2002		2003(전망)		
	물량	증감(%)	물량	증감(%)	물량	증감(%)	
프로판	가정상업용	2,335	4.7	2,410	3.2	2,506	4.0
	도시가스용	138	△46.3	126	△8.7	68	△46.0
	수송용	6	△96.0	-	-	-	-
	산업용	457	△8.8	377	△17.5	291	△22.8
	공업원료용	436	△32.8	708	62.4	793	12.0
계	3,365	△11.2	3,621	7.6	3,658	1.0	
부탄	가정상업용	121	△6.2	107	△11.6	92	△14.0
	수송용	3,309	13.2	3,590	8.5	3,868	7.7
	산업용	138	19.0	168	21.7	220	31.0
	공업원료용	371	22.0	417	12.4	412	△1.2
	계	3,939	13.5	4,282	8.7	4,592	7.2

자료) 산업자원부 (업계보고자료를 수정하여 전망)

3. 공급 계획

공급계획(총괄)

- LPG 공급은 생산량의 전년수준 유지 및 수송용 부탄 수입량의 소폭 증가로 전년대비 0.7% 증가한 8,473천톤으로 전망
(생산 : 수입 = 43 : 57)
- 생산 : 생산량은 예년수준인 3,658천톤으로 전망
- 수입 : 수송용 수요의 증가로 전년대비 1.3% 증가한 4,815천톤

생산 전망

- LPG 생산은 석유화학사의 생산 증가에도 불구하고, 정유사의 가동률 위축으로 전체적으로 전년대비 0.1% 감소한 3,658천톤으로 전망
- 석유화학사 생산은 19.6% 증가할 전망(석유화학사는 국내생산량의 약 13% 차지)인 반면, 정유사 생산은 전년대비 2.5% 감소 전망

정유사 및 석유화학사의 LPG 생산 전망

(단위 : 천톤)

구분	프로판			부탄			계		
	2002	2003	증감(%)	2002	2003	증감(%)	2002	2003	증감(%)
SK	423	410	Δ3.1	1,065	1,027	Δ3.6	1,488	1,437	Δ3.4
LG	156	156	0.0	661	644	Δ2.6	817	800	Δ2.1
인천	16	24	50.0	66	52	Δ21.2	82	76	Δ7.3
S-Oil	131	140	6.9	489	479	Δ2.0	620	619	Δ0.2
현대	84	86	2.4	173	165	Δ4.6	257	251	Δ2.3
정유사계	810	816	0.7	2,454	2,367	Δ3.5	3,264	3,183	Δ2.5
석유화학사	80	89	11.3	317	386	21.8	397	475	19.6
계	890	905	1.7	2,771	2,753	Δ0.6	3,661	3,658	Δ0.1

자료) 산업자원부 (업계보고자료 재편성하여 전망)

주) 석유화학사는 판매물량기준임

수입계획

- 2003년도 LPG 수입량은 4,815천톤(전년대비 1.3% 증가)으로 전망되며,
- 이는 수입수요(4,812천톤)를 상회하므로 수급안정을 기할 것으로 전망됨
*수입수요 : 국내 수요(8,470천톤)중 생산분(3,658천톤)을 제외한 양
- 수입량중 장기계약분은 2,160천톤으로서 수입량의 약 44.9%를 차지하며, 장기계약분 부족물량은 현물구입으로 충당
- 계절별로 가격 등락폭이 큰 LPG의 특성을 고려, 하절기에 저가의 LPG를 다량 구입하여 수입기지에 저장, 공급함으로써 국내 수급 및 가격 안정 도모

수입수요대비 장기계약 현황

(단위 : 천톤)

구분	프로판	부탄	계
수입 수요	2,869	1,943	4,812
장기계약(비율%)	1,451(50.6)	709(36.5)	2,160(44.9)
현물도입량	1,418	1,234	2,652

수입가격 전망

- 금년초 LPG 가격은 이라크전 영향으로 385\$까지 상승하였으나, 연평균으로는 290\$ 수준(전년도 250\$대비 16% 상승)으로 예상되며
- 수입금액은 전년(약 12.3억\$)대비 25% 증가한 15.4억\$로 전망됨

2003년도 분기별 국제가격 전망

(단위 : \$/톤, FOB, 장기계약, 프로판 기준)

구분	2003(전망)				
	1/4	2/4	3/4	4/4	평균
P&G사	342~385	330~245	225~235	250~280	287
LG가스	342~385	325~245	235~245	270~310	293
SK가스	342~385	325~250	240~270	285~295	298

주) P&G(Purvin & Gertz) LPG Market Outlook(2003.3)

4. LPG 비축 현황

비축시설 규모 및 비축량

- 2003년 현재 국내 LPG 비축기지(정부 및 민간)규모는 총 1,207천톤(지속일수 117일)으로서 국내 수급에 충분히 대처할 수 있는 규모이며,
 - 비축량(정부 및 민간)도 614천톤으로 지속일수는 60일분(프로판기준시 89일)을 유지하여 수급안정에 충분히 대처할 수 있음

정부비축

- 정부비축물량은 299천톤(프로판 249, 부탄 50천톤)으로서 지속일수는 약 29일임(수출용 및 공업원료용 수요 제외)

민간비축

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

LPG 비축시설 및 비축량(2003.3월말 현재) 현황

(단위 : 천톤)

구분	2001			2002		
	프로판	부탄	계	프로판	부탄	계
정부비축 (지속일수)	290 (42)	70 (20)	360 (35)	249 (36)	50 (15)	299 (29)
LPG 수입사	LG가스	254	139	393	2002년도 내수판매량의	
	SK가스	285	169	454	27일분을 의무적으로 비축	
	계	539 (78)	308 (91)	847 (82)	137 (20)	178 (52)
총계	829 (120)	378 (111)	1,207 (117)	386 (56)	228 (67)	614 (60)

주) 지속일수 산출식 : [비축량 ÷ (전년도 수입량 - (수출 + 공업원료용)) ÷ 365 ÷ 0.9], 프로판 6.9천톤, 부탄 3.4 천톤

5. 종합 및 조치계획

수급전망 종합

- 금년도에는 가정상업용 및 수송용의 꾸준한 수요 증가 영향으로 LPG 내수 수요가 증가할 것으로 전망되는 반면,
 - 수출은 중국 등 수출대상국들의 비축시설 증가로 다소 위축될 것으로 예상되어 총 수요는 전년대비 3.9% 증가한 8,470천톤으로 전망됨
- 공급은 국내생산 및 LPG 수입의 전년수준 유지로 전년대비 0.7% 증가한 8,473천톤으로 전망됨(생산 : 수입 = 43 : 57)
- LPG가격은 이라크전 발발로 인해 1/4분기에는 강세를 보였으나, 비수기인 2/4분기 이후는 가격이 다소 하락할 것으로 예상되어
 - 연평균 290\$ 수준으로서 수입액은 전년대비 25% 증가한 약 15억\$로 전망됨
- 따라서 2003년도 LPG 수급여건은 예년과 같이 특별한 요인이 없어 수급안정에는 별문제가 없을 것으로 예상되나,
 - 국제가격 강세로 국내가격 강세도 불가피할 것으로 판단됨

조치계획

- 2003년도 LPG 수급계획을 확정하고 동내용을 관계 기관(석유공사, 가스안전공사, LP가스공업협회) 및 회사(정유사, LPG수입사)에 통보,
 - 민생연료인 LPG의 수급에 차질이 없도록 협조를 구하고자 함