

# 가공용 [압연-판재, 압출-프로파일] 알루미늄 합금 성분

	화학성분									
	Cu	Si	Mg	Zn	Mn	Cr	Fe	Ti	Ni	Al
1050	0.05이하	0.25이하	0.05이하	0.05이하	0.05이하		0.40이하	0.030이하		99.50
1100	0.05~0.20	Si+Fe 1.00이하		0.10이하	0.05이하					99.00
1235	0.05	Si+Fe 0.650이하	0.05이하	0.10이하	0.05이하			0.060이하		99.35
2011	5.0~6.0	0.40이하		0.30이하			0.70이하	Bi 0.2~0.6	Pb 0.2~0.6	잔량
2014	3.9~5.0	0.5~1.2	0.2~0.8	0.25이하	0.4~1.2	0.10이하	0.70이하	0.15이하		잔량
2017	3.5~4.5	0.80이하	0.2~0.8	0.25이하	0.4~1.0	0.10이하	0.70이하	0.15이하		잔량
2024	3.8~4.9	0.50이하	1.2~1.8	0.25이하	0.3~0.9	0.10이하	0.50이하	0.15이하		잔량
3003	0.05~0.20	0.60이하		0.10이하	1.0~1.5		0.70이하			잔량
3004	0.25이하	0.030이하	0.8~1.3	0.25이하	1.0~1.5		0.70이하			잔량
3005	0.30이하	0.60이하	0.20~0.6	0.25이하	1.0~1.5	0.10이하	0.70이하	0.10이하		잔량
3105	0.30이하	0.60이하	0.20~0.8	0.40이하	0.30~0.8	0.20이하	0.70이하	0.10이하	0.020이하	잔량
4032	0.5~1.3	11.0~13.5	0.8~1.3	0.25이하		0.10이하	1.00이하		0.5~1.3	잔량
5005	0.20	0.30	0.50~1.1	0.25이하	0.200이하	0.10이하	0.70이하			잔량
5052	0.100이하	0.250이하	2.2~2.8	0.100이하	0.100이하	0.15~0.35	0.400이하			잔량
5083	0.100이하	0.400이하	4.0~4.9	0.250이하	0.3~1.0	0.15~0.25	0.400이하			잔량
5182	0.150이하	0.20이하	4~5	0.250이하	0.2~0.5	0.100이하	0.350이하	0.100이하	0.100이하	잔량
6061	0.15~0.4	0.4~0.8	0.8~1.2	0.250이하	0.150이하	0.04~0.35	0.70이하			잔량
6063	0.100이하	0.2~0.6	0.45~0.9	0.100이하	0.100이하	0.100이하	0.350이하			잔량
7075	1.2~2.0	0.400이하	0.45~0.8	5.1~6.1	0.200이하	0.18~0.35	0.50이하	0.200이하	0.200이하	잔량

	특성	용도
1050	강도는 떨어지나 전도율, 반사율이 높고, 내식성, 성형성, 용접성 우수	반사판, 장식품, 명판, 화학공업용 TANK, 조명기구
1100	강도 떨어짐, 전신성, 성형성, 용접성 우수	일반용기물, 전기기구 인쇄판
1235		
2011	내식성은 떨어지나 절삭성 우수	광학기기부품, 기계나 사제품
2014	내식성은 떨어지나 강도, 열간가공성 우수	항공기 용재, 각종구조제품, 수송기 부품
2017	강도는 높고, 기계가공성이 양호	광학기기부품, 기계나 사제품, 각종구조재
2024	2014보다 강도 높음, 절삭 가공성 좋음	항공기 용재, 각종 구조제품, 볼트, 너트용
3003	1100보다 강도 약간 높음	건축용재, 일반용기물, 선박용재
3004	성형성, 용접성, 내식성 우수	차량용재, 선박용재
3005	3003보다 강도높인 내식성 우수	건축용재, 칼라 알루미늄
3105		
4032	Si 합금으로 고강도	피스톤, 고온 부품, 전구베이스
5005	3003과 같은정도의 강도를 가지며 내식성, 용접성, 가공성 양호	차량 내장재, 건축 내외장재
5052	중간정도 강도, 내식성 특히 내해수성 우수	선박용재, 차량용재, 광학기품
5083	비열처리 합금중 최고강도 내해수성 양호	선박용재, 차량용재, 용접구조재
5182	5083 정도의 강도 성형성, 내식성 양호	음료통
6061	중간정도 강도, T6인것은 연강과 비슷, 냉간 가공은 양호	선박용재, 차량용재, 기계부품, 각종구조재
6063	내식성 양호, 압출 가공성 양호, 양극산화처리시 우수함	건축재, 가구용재, 전선관, 기타Sash
7075	2024보다 높은 강도 지님	항공기 용재, 구조재, 운동기기, 고속회전체등