

첨부파일 1. 광유 및 합성유의 비교

- (엔진오일의 구분) 엔진오일은 크게 기본유의 종류에 따라 광유 엔진오일과 합성 엔진오일로 구분되며 일반적으로 합성 엔진오일의 가격 및 성능이 광유 엔진오일보다 더 높음.
- (광유) 원유를 정제해 휘발유, 경유 같은 석유제품을 생산하는 과정에서 부수적으로 생산되는 중질유에서 유래된 제품으로 제조 원가가 저렴함.
- (합성유) 광유의 단점(불순물, 고온에서 점도저하 등)을 보완하여 화학 구조상 윤활성을 최적화할 수 있는 구조를 인공적으로 만들어낸 합성 기본유로 광유에 비해 생산비용이 높음.

[광유 및 합성유의 비교]

구분	광유	합성유
주성분	■ 파라핀계 오일(Paraffinic oil) ■ 나프텐계 오일(Naphthenic oil) ■ 방향족계 오일(Aromatic oil)	■ 파라핀계 오일(Paraffinic oil) ■ 올레핀계 오일(Olefin oil)
장점	■ 용해도가 좋아 다른 화합물과의 융합이 용이	■ 고온에서의 사용에 따른 점도 저하나 슬러지 생성이 적음 ■ 엔진오일 수명을 연장하고 엔진을 보호하는 성능 우수
단점	■ 황 성분의 불순물이 100% 제거되기 어려움 ■ 화학적으로 불안정하고 고온에서 점도가 떨어짐 ■ 탄화가 잘되어 슬러지 발생	■ 광유에 비해 용해도가 떨어짐