

TPC

1. 제품의 특성

TPC는 고순도로 정제된 순수한 Terephthaloyl chloride 로써, 상온에서 결정성 백색 고체이나, 액상으로 존재할 때는 물처럼 맑고 투명한 특징을 갖고 있으며 특히 고강도, 내마모성 등의 물리적 특성에 강한 파라아라미드 수지의 주원료로 사용된다.

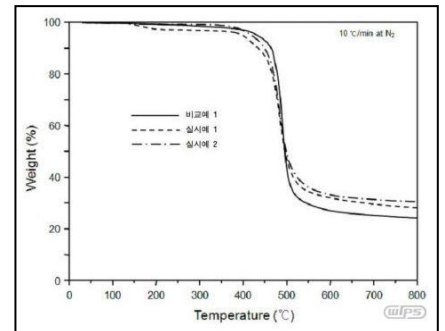
2. 제품의 적용분야



para-Aramid 섬유



Water Capture



반응지연제

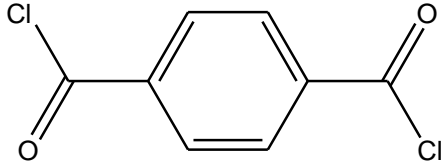
TPC는 주로 특수소재인 파라아라미드 수지의 원료로 사용되며 일부 안정제 및 반응지연제 등에 사용되기도 한다.

특히, TPC로 제조된 파라아라미드 수지의 경우 가벼우면서도 인장강도가 매우 뛰어나 철의 약 5배의 강도를 가진다. 탄성과 진동 흡수력도 뛰어나 보강재, 방탄재로도 사용되며 내화학성 및 열에 의한 수축도 적다.

타이어 코드, 방탄복, 브레이크패드, 산업용로프 등 산업분야에 널리 쓰인다.

TPC

3. 제품 규격 및 일반 물성

항 목	평가방법	단위	결 과
제품규격			
순도		wt%	Min. 99.85
TPC		wt%	Max. 0.05
Other Impurities		wt%	Max. 0.1
일반물성			
제품외관			백색고체
끓는점		°C	265
어는점		°C	81.5~83
증기압(25°C)		mmHg	0.02
Flash Point		°C	180
분자량		g/mol	203
화학구조			
			

TPC

4. 제품 포장

TPC 는 Bulk 공급

5. 안전 및 건강

피부 접촉 시 화상을 일으킬 수 있으며, 눈에 들어갔을 경우 심하게 아프고 손상과 화상을 입을 수 있다. 또한 분진 등을 흡입하였을 경우 점막 조직과 기도 상위부 조직에 매우 해로우며, 먹게 된 경우는 화상을 초래한다. 피부 접촉 시 오염된 의복과 신발을 즉시 벗고 비누와 물로 충분히 씻어낸 후 의사의 검진을 받아야 한다. 그리고 눈에 접촉 시 다량의 물로 최소 15 분 정도 세척 후 의사의 진료를 받는다. 또한 분진 등을 흡입한 경우는 신선한 장소로 옮기고, 안정 보온을 해주며, 필요 시 인공호흡을 해준다. 섭취한 경우는 구토를 유도하지 말고 의식이 없을 경우 절대로 어떠한 것도 먹이지 말아야 하며 물로 입을 행구고 의사의 검진을 받아야 한다. 화기에 주의해야 하며, 소화 시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 착용하고 물, 내알코올성 포말, 건조 화학물질 또는 이산화탄소 소화가 적절하다.

6. 저장 및 취급

TPC 의 경우 수분이 저장용기에 혼합되지 않도록 각별히 주의하며, 건조 질소가스로 용기를 밀폐시킨다. TPC 를 가지고 작업을 할 경우 적절한 안전장구를 착용하며, 배기장치를 설치한 곳에서 작업을 한다. 작업 중 눈이나 피부와의 접촉을 피하고 분진과 에어로졸이 생성되지 않도록 주의한다. 작업 후 반드시 비눗물로 씻으며, 오염된 작업복은 반드시 세척하여 착용한다.