

화학물질의 물리적 위험성 DATA SHEET

※ 본 시험결과는 유사물질 사용 사업장의 안전보건 관련 업무 활용을 위하여 작성된 것으로 **인/허가, 선전(홍보) 등 상업적 목적이나 법적요건으로 사용할 수 없습니다.**
또한, 관련 시험규격에 적용된 시료에 한하여 얻어진 결과로 **동일한 물질의 물리적 위험성을 대표하지 않기 때문에** 사용시 유의하시기 바랍니다.

• 물질명 : LDPE (Low Density Polyethylene) $d_{50}=164 \mu\text{m}$

시험항목	시험결과	시험장비	시험규격
입도분포	$d_{10}=49.24 \mu\text{m}$, $d_{50}=164 \mu\text{m}$, $d_{90}=296.9 \mu\text{m}$	입도분석 시험장치 (건식)	KS A ISO 13320
분진최대폭발압력	716 kPa	20-L Apparatus	BS EN 14034-1
최대폭발압력상승속도	분진폭발지수(Kst) = 4,328 m·kPa/s (St 1 등급) 최대폭발압력상승속도 = 15,944 kPa/s	20-L Apparatus	BS EN 14034-2
분진폭발하한농도	40 g/m^3	20-L Apparatus	BS EN 14034-3
분진최소점화에너지	$30 \text{ mJ} < \text{MIE} < 100 \text{ mJ}$	MIKE3	BS EN 13821
열안정성(DSC - air)	step 1 : 흡열개시온도(T_o)=70 °C, 흡열량(ΔH)=72 J/g step 2 : 발열개시온도(T_o)=165 °C, 발열량(ΔH)=11,020 J/g	시차주사열량계 (DSC)	ASTM E 537
열안정성(DSC - N ₂)	step 1 : 흡열개시온도(T_o)=71 °C, 흡열량(ΔH)=57 J/g step 2 : 흡열개시온도(T_o)=271 °C, 흡열량(ΔH)=554 J/g	시차주사열량계 (DSC)	ASTM E 537
열중량분석(TGA - air)	(165~590) °C, (-)99 %	열중량분석기 (TGA)	TGA 분석매뉴얼
열중량분석(TGA - N ₂)	(271~500) °C, (-)98 %	열중량분석기 (TGA)	TGA 분석매뉴얼