

랫드 Sodium Polyacrylate 급성흡입독성시험

1. 시험물질 및 기본정보

물질명	Sodium Polyacrylate
CAS No.	9003-04-07
시험종류	Acute toxicity : inhalation(급성독성시험 : 흡입)
GLP/Non-GLP	GLP
발행년도	2020
시험번호	G20006

2. 시험방법

동물종/계통	Rat(랫드)/SD(Sprague-Dawley)
노출경로	Inhalation/Dust(흡입/분진)
노출형태	Nose-only(비부노출)
MMAD/GSD	0.05 mg/L, 3.569 μm/2.85, 2.973 μm/2.57; 0.5 mg/L, 6.501 μm/1.81, 5.633 μm/2.01; 1.0 mg/L, 5.688 μm/1.76, 6.507 μm/1.73; 5.0 mg/L, 6.355 μm/1.82, 5.172 μm/1.67
노출농도(목표/분석)	0.05 mg/L, 0.5 mg/L, 1.0 mg/L, 5.0 mg/L (0.04 mg/L, 0.53 mg/L, 1.10 mg/L, 3.88 mg/L)
농도별 동물수(암컷/수컷)	3/3
노출조건	1일, 4시간
농도설정근거	OECD TG 436

3. 결과

결정값형태	LC50(Lethal Concentraion 50, 반수치사농도)
결정값	> 3.88 mg/L
사망	사망개체 없음
임상증상	0.05 mg/L, 0.5 mg/L, 1 mg/L에서 특이한 일반증상은 관찰되지 않음 5.0 mg/L 노출 당일 수컷 1개체에서 혈떡거림이 관찰됨
체중	0.05 mg/L, 0.5 mg/L, 1 mg/L, 5 mg/L에서 시험물질과 관련한 체중변화는 관찰되지 않음
부검 육안소견	0.05 mg/L 특이한 육안소견은 관찰되지 않음 0.5 mg/L 암컷 2개체, 1.0 mg/L 암·수 전 개체, 5.0 mg/L 암·수 전 개체에서 기관기관지림프절 크기 증가가 관찰됨 1.0 mg/L 수컷 1개체의 폐의 모든 엽에서 반점이 관찰됨 5.0 mg/L 수컷 1개체와 암컷 1개체에서 폐의 오른쪽 엽에서 반점이 관찰되었고, 암컷 2개체에서 폐의 모든 엽에서 반점이 관찰됨 수컷 1개체 및 암컷 1개체에서 신장의 수신증과 흉선의 크기 감소가 관찰됨

4. 결론

LC50 > 3.88 mg/L