

마우스 1,2-Dichlorobenzene 아만성흡입독성시험

1. 시험물질 및 기본정보

물질명	1,2-Dichlorobenzene
CAS No.	95-50-1
시험종류	Sub-chronic toxicity : inhalation(아만성독성시험 : 흡입)
GLP/Non-GLP	GLP
발행년도	2019
시험번호	G18016

2. 시험방법

동물종/계통	Mouse(마우스)/B6C3F1
노출경로	Inhalation/Vapor(흡입/증기)
노출형태	Whole body(전신노출)
MMAD/GSD	해당없음
노출농도(이론/실측/변환)	30 ppm, 60 ppm, 120 ppm(30.04 ppm, 59.88 ppm, 122.79 ppm; 0.20 mg/L, 0.39 mg/L, 0.79 mg/L)
농도별 동물수(암컷/수컷)	10/10
노출조건	6시간/일, 5일/주, 13주
농도설정근거	예비시험에서 사망개체 확인 등의 시험결과를 참조하여 2배수의 공비를 두어 설정

3. 결과

결정값형태	NOAEL(No Observed Adverse Effect Level)
결정값	< 30 ppm
사망	관찰되지 않음
임상증상	시험물질과 관련된 특이소견은 관찰되지 않음
체중	시험물질과 관련된 체중감소가 관찰됨
사료섭취량	산발적인 섭취량 감소가 관찰됨
부검 육안소견	수컷 120 ppm의 간에서 반점이 4마리 관찰됨 암컷 30 ppm의 간에서 크기증가가 1례 관찰되었고, 60 ppm의 난소에서 변색이 1례 관찰됨
안과학적 소견	특이소견 없음
혈액학적 소견	수컷 60 ppm 및 120 ppm, 암컷 모든 시험군에서 RET% 및 RETA 수치가 유의적으로 감소함
생화학적 소견	수컷 모든 시험군에서 ALP가 유의적으로 증가하였고, 암컷 120 ppm에서 Na 수치가 유의하게 증가함
뇨소견	수행하지 않음
장기중량 소견	암·수 모든 시험군에서 비장의 절대 및 상대중량 감소가 관찰됨
조직학적 소견	수컷 120 ppm의 간에서 이영양성 무기질침착, 색소 침착 및 괴사 병변이 관찰되었고, 수컷 모든 시험군의 비강에서 호산성 소구, 기저세포 증생, 호흡상피 화생이 관찰됨 암컷 모든 시험군에서 비강 위축, 분비샘 확장, 호산성 소구, 기저세포 증생 및 호흡상피 화생이 관찰됨

4. 결론

NOAEL < 30 ppm으로 제안됨