

랫드 Thinner(시너) 아만성흡입독성시험

1. 시험물질 및 기본정보

물질명	Thinner(시너)
CAS No.	-
시험종류	Sub-chronic toxicity : inhalation(아만성독성시험 : 흡입)
GLP/Non-GLP	Non-GLP
발행년도	2007
시험번호	연구원 2007-82-990

2. 시험방법

동물종/계통	Rat(랫드)/SD(Sprague Dawley)
노출경로	Inhalation/Vapor(흡입/증기)
노출형태	Whole body(전신노출)
MMAD/GSD	해당없음
노출농도(이론/실측)	40 ppm, 200 ppm, 1000 ppm(40.2 ppm, 202.7 ppm, 956.5 ppm)
노출조건	6시간/일, 5일/주, 13주
농도설정근거	무영향농도로 예측되는 농도를 저농도로하고, 확실 영향농도로 예측되는 농도를 최고농도로 설정

3. 결과

결정값형태	NOAEL(No Observed Adverse Effect Level)
결정값	40.2 ppm
사망	사망동물 없었음
임상증상	시험물질에 의한 특별한 이상 소견은 관찰되지 않았음
체중	시험물질 노출에 의해 체중의 감소경향은 보였으나 통계학적 유의성은 없었음
사료섭취량	수컷 202.7 ppm에서 63일째 유의한 증가가 있었으나, 956.5 ppm에서 1일, 14일에 유의한 감소가 있었음 암컷 202.7 ppm, 956.5 ppm에서 1일, 49일, 70일에 유의한 감소 또는 증가가 관찰됨
부검 육안소견	자료없음
안과학적 소견	실시되지 않음
혈액학적 소견	수컷 956.5 ppm에서 MCHC가 유의하게 증가하였고, MCH는 증가 경향은 보였으나 통계학적 유의성은 없었음
생화학적 소견	수컷 956.5 ppm에서 LDH가 유의하게 감소하였고, GLU는 유의하게 증가하였음 암컷 956.5 ppm에서 TP, ALB가 유의하게 증가하였고, GLU는 유의하게 감소하였음
뇨소견	실시되지 않음
장기중량 소견	수컷 202.7 ppm, 956.5 ppm에서 심장, 폐, 신장, 간, 뇌가 유의하게 증가하였고, 암컷 956.5 ppm에서 신장 및 간이 유의하게 증가하였음
조직학적 소견	암·수 956.5 ppm에서 신장의 피질소낭, 세뇨관 원주, 국소염증세포침윤, 세뇨관 확장, 초자질성 방울, 광물질화, 충혈과 출혈, 신우상피세포 과형성의 발생빈도가 대조군보다 높았으나, 통계학적인 차이는 없었음

4. 결론

NOAEL 값이 40.2 ppm으로 제안됨