

랫드 Manganese dioxide 급성흡입독성시험

1. 시험물질 및 기본정보

물질명	Manganese dioxide
CAS No.	1313-13-9
시험종류	Acute toxicity : inhalation(급성독성시험 : 흡입)
GLP/Non-GLP	GLP
발행년도	2006
시험번호	ICRC/2006/010

2. 시험방법

동물종/계통	Rat(랫드)/SD(Sprague-Dawley)
노출경로	Inhalation/Dust(흡입/분진)
노출형태	Whole body(전신노출)
MMAD/GSD	4.88 μ m/2.34
노출농도(이론/실측/변환)	375 mg/m ³ , 750 mg/m ³ , 1500 mg/m ³ (361.1 mg/m ³ , 786.5 mg/m ³ , 1521.1 mg/m ³ ; 0.38 mg/L, 0.75 mg/L, 1.50 mg/L)
농도별 동물수(암컷/수컷)	5/5
노출조건	1일, 4시간
농도설정근거	시험가능 최고농도 1500 mg/m ³ 을 포함하여 군별 농도비를 2 수준으로 설정

3. 결과

결정값형태	LC50(Lethal Concentraion 50, 반수치사농도)
결정값	> 1500 mg/m ³ (1.5 mg/L)
사망	모든 시험군에서 사망동물은 없었음
임상증상	시험물질에 의한 특이한 일반증상은 관찰되지 않았음
체중	노출 다음날 암컷 1500 mg/m ³ 노출군의 유의한 체중감소가 확인되었으며, 관찰 7일차에 정상으로 회복되었음
부검 육안소견	특이한 소견 없음

4. 결론

LC50 > 1500 mg/m³(1.5 mg/L)으로 GHS에 따른 급성 독성(흡입)은 "구분 4 이상"으로 판단됨