

랫드 Benzalkonium chloride 급성흡입독성시험

1. 시험물질 및 기본정보

물질명	Benzalkonium chloride
CAS No.	8001-54-5
시험종류	Acute toxicity : inhalation(급성독성시험 : 흡입)
GLP/Non-GLP	GLP
발행년도	2018
시험번호	G18010

2. 시험방법

동물종/계통	Rat(랫드)/F344(Fischer 344)
노출경로	Inhalation/Mist(흡입/미스트)
노출형태	Whole body(전신노출)
MMAD/GSD	1.621 μ m/1.71; 1.602 μ m/1.62
노출농도(이론/실측)	0.05 mg/L, 0.5 mg/L(0.053 mg/L, 0.499 mg/L)
농도별 동물수(암컷/수컷)	3/3
노출조건	1일, 4시간
농도설정근거	Wistar 랫드를 이용한 Benzalkonium chloride의 비부흡입노출시 LC50 값이 0.053 mg/L이므로 4개의 고정농도(0.05, 0.5, 1.0, 5.0 mg/L) 중 0.05 mg/L 선택

3. 결과

결정값형태	GHS 구분(Category)
결정값	구분 2(Category 2)
사망	0.5 mg/L 수컷 3마리, 암컷 3마리
임상증상	0.5 mg/L 사망동물에서 비출혈과 비강 분비물이 관찰되었고, 0.05 mg/L에서 비출혈과 수포음이 관찰되었음
체중	0.05 mg/L에서 노출종료 후 2일까지 체중감소가 관찰되었음
부검 육안소견	0.5 mg/L 사망개체의 폐에서 부종과 적색 변색이 관찰되었음

4. 결론

GHS에 따른 급성 독성(흡입)은 "구분 2"에 해당됨