

랫드 Trimethylolpropane ethoxylate triacrylate 급성흡입독성시험

1. 시험물질 및 기본정보

물질명	Trimethylolpropane ethoxylate triacrylate
CAS No.	28961-43-5
시험종류	Acute toxicity : inhalation(급성독성시험 : 흡입)
GLP/Non-GLP	GLP
발행년도	2020
시험번호	G20002

2. 시험방법

동물종/계통	Rat(랫드)/SD(Sprague-Dawley)
노출경로	Inhalation/Mist(흡입/미스트)
노출형태	Nose-only(비부노출)
MMAD/GSD	0.5 mg/L, 1.764 μ m/2.27, 1.722 μ m/2.24; 1.0 mg/L, 1.617 μ m/2.13, 1.578 μ m/2.13; 5.0 mg/L, 1.562 μ m/1.82, 1.512 μ m/1.77
노출농도(목표/분석)	0.5 mg/L, 1.0 mg/L, 5.0 mg/L(0.5 mg/L, 1.06 mg/L, 4.75 mg/L)
농도별 동물수(암컷/수컷)	3/3
노출조건	1일, 4시간
농도설정근거	OECD TG 436

3. 결과

결정값형태	GHS 구분(Category)
결정값	구분 3(Category 3)
사망	0.5 mg/L 수컷 1마리; 1.0 mg/L 수컷 3마리/암컷 1마리; 5.0 mg/L 수컷 3마리/암컷 2마리
임상증상	5.0 mg/L 수포음, 비출혈 및 쇠약이 관찰되었고, 생존한 암컷 1개체는 노출 6일차까지 쇠약, 노출 후 14일차까지 수포음이 관찰됨 1.0 mg/L 노출 당일 전체 개체에서 수포음 증상이 관찰되었으며, 수포음 및 비출혈이 관찰됨. 생존한 암컷 2개체는 노출 후 9일차까지 수포음 증상이 관찰됨 0.5 mg/L 노출 당일 전 개체에서 자발운동 감소가 관찰되었고, 수포음 및 비출혈이 관찰됨. 생존 개체 중 수컷 2개체에서 노출 후 5일차까지 수포음이 관찰됨
체중	5.0 mg/L 생존한 암컷 1개체는 노출 후 3일까지 체중 감소가 관찰됨 1.0 mg/L 생존한 암컷 2개체는 노출 후 3일까지 체중 감소가 관찰됨 0.5 mg/L 생존개체 중 암컷 2개체는 노출 후 1일차까지 체중 감소, 암컷 1개체 및 수컷 2개체는 노출 후 3일차까지 체중 감소가 관찰됨
부검 육안소견	5.0 mg/L 수컷 2개체 및 암컷 1개체의 위에서 가스로 인한 팽창이 관찰되었고, 암컷 1개체의 소장 및 대장에서 가스로 인한 팽창이 관찰됨 1.0 mg/L 수컷 3개체 및 암컷 1개체의 위에서 가스로 인한 팽창이 관찰됨 0.5 mg/L 수컷 1개체의 위, 소장 및 대장에서 가스로 인한 팽창이 관찰됨

4. 결론

GHS에 따른 급성 독성(흡입)은 "구분 3"에 해당됨