

랫드 Dimethyl carbonate 아만성흡입독성시험

1. 시험물질 및 기본정보

물질명	Dimethyl carbonate
CAS No.	616-38-6
시험종류	Sub-chronic toxicity : inhalation(아만성독성시험 : 흡입)
GLP/Non-GLP	GLP
발행년도	2020
시험번호	G19016

2. 시험방법

동물종/계통	Rat(랫드)/F344(Fischer 344)
노출경로	Inhalation/Vapor(흡입/증기)
노출형태	Whole body(전신노출)
MMAD/GSD	해당없음
노출농도(목표/분석/변환)	400 ppm, 1300 ppm, 4000 ppm(401.78 ppm, 1307.84 ppm, 4011.33 ppm; 1.49 mg/L, 4.84 mg/L, 14.89 mg/L)
농도별 동물수(암컷/수컷)	10/10
노출조건	6시간/일, 5일/주, 13주
농도설정근거	예비시험(시험번호 G19015) 5000 ppm에서 PT, APTT, AST, ALT 및 ALP에 영향이 있는 것으로 판단되어, 13주 반복시험에서는 이러한 영향과 노출기간을 고려하여 고농도로 4000 ppm을 설정하고 공비 3을 적용하여 중농도는 1300 ppm, 저농도는 400 ppm으로 설정

3. 결과

결정값형태	NOAEL(No Observed Adverse Effect Level)
결정값	≥ 4000 ppm(14.89 mg/L)
사망	관찰되지 않음
임상증상	관찰되지 않음
체중	시험물질의 영향으로 판단되는 체중변화는 관찰되지 않음
사료섭취량	시험물질의 영향으로 판단되는 사료섭취량 변화는 관찰되지 않음
부검 육안소견	시험물질의 영향으로 판단되는 부검 육안소견은 관찰되지 않음
안과학적 소견	특이소견 없음
혈액학적 소견	시험물질의 영향으로 판단되는 혈액학적 소견은 관찰되지 않음
생화학적 소견	시험물질의 영향으로 판단되는 생화학적 소견은 관찰되지 않음
뇨소견	수행하지 않음
장기중량 소견	시험물질의 영향으로 판단되는 장기중량의 변화는 관찰되지 않음
조직학적 소견	시험물질의 영향으로 판단되는 조직병리학적 변화는 관찰되지 않음

4. 결론

NOAEL ≥ 4000 ppm(14.89 mg/L)으로 제안됨