

## 예시 1

### 국가·국제기구 평가보고서를 통한 시험항목의 자료제출 생략사유 및 증명자료

대상물질 : Linalool(CAS No.78-70-6)

시험항목 : 본질적 분해성

#### 등록제출자료 생략의 사유

**(출처명)** 본 생략사유 및 증명자료는 OECD SIDS 초기평가 보고서(SIAR: SIDS Initial Assessment Report For 14<sup>th</sup> SIAM, 2002) 결과를 참고하였습니다.

**(주요 종말점 및 결과값과 주요영향)** Linalool(CAS No.78-70-6)의 본질적 분해성에 대한 주요 결과는 호기조건(13일)에서 3일 후 DOC  $\geq$  90%로 Linalool은 본질적 생분해성 물질로 판단한다고 기술되어 있습니다.

**(생략 시험항목)** 해당결과는 70% 이상의 용존유기탄소 감소에 따라 본질적 생분해성의 물질로 판단할 수 있으므로 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 시행령 제13조 제6호의2에 따라 Linalool(CAS No.78-70-6)의 본질적 분해성 자료를 생략하고자 합니다.

#### 증명자료

생략사유의 증명자료로 아래와 같이 해당자료의 국문요약을 참고로 제시합니다.

#### <표> 이분해성 시험결과(요약)

출처: SIDS Initial Assessment Report for 14th SIAM [2002], 71쪽

No.	자료개요 및 시험방법	시험결과
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자료의 성격: 주요자료, 요약서</li> <li>- 신뢰도(결과도출방법 등): 신뢰도 2, valid with restrictions</li> <li>- 근거(인용): OECD SIAR 생분해성 평가 자료 인용</li> <li>- 시험방법: ISO guideline 9888, corresponding to the later OECD 302B</li> <li>- 시험조건: 호기조건(Aerobic), 13일</li> <li>- GLP 준수여부: GLP 미준수</li> <li>- 시험물질 정보: Linalool(순도 미기재)</li> <li>- 접종원 정보: Activated sludge</li> <li>- 시험용량: 722 mg/L test substance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 종말점 및 결과값: DOC decrease : <math>\geq</math> 90% after 3 day(s)</li> </ul>

본 자료는 "화학물질등록평가법 시행령 제13조 및 같은법 시행규칙 제5조"에 따라 제출이 필요한 생략사유 및 증명자료의 예시로 추가검토·보완을 통해 수정·변경될 수 있으며 단순 참고자료로 활용하시기 바랍니다.

## [별첨(원문 페이지 발췌)]

### 시험결과 표(또는 내용)

Type:	aerobic
Inoculum:	other bacteria: BASF-Belebtschlamm
Concentration:	400 mg/l related to DOC (Dissolved Organic Carbon) 722 mg/l related to Test substance
Contact time:	13 day(s)
Degradation:	>= 90 % after 3 day(s)
Kinetic:	3 hour(s) ca. 26 % 2 day(s) ca. 47 % 3 day(s) ca. 90 % 7 day(s) = 100 %
Control Subst.:	other: no data
Deg. product:	not measured
Method:	other: IOS 9888, corresponding to the later OECD 302B
Year:	1977
GLP:	no
Test substance:	as prescribed by 1.1 - 1.4
Method:	An inherent biodegradability test was performed according to ISO guideline 9888, which closely corresponds to the later OECD 302B (Zahn-Wellens test). Briefly, 400 mg/l DOC (= 722 mg/l linalool was added to an inoculum of activated sludge from the BASF industrial wastewater treatment plant, rinsed and suspended at 1 g/l at a temperature of 20-25 °C. The test was run in duplicate. Samples were taken after 3 hours and subsequently once daily and analysed for DOC to determine the degradation kinetics.
Result:	Biodegradation as measured by a decrease in DOC set in rapidly, attaining a full 26% within 3 hours, increasing to approximately 47% within 2 days, to 90% within 3 days and to 100% within 7 days. The test was run until day 13 when the average degradation had dropped very slightly to approximately 98%.
Conclusion:	Linalool is well inherently biodegradable.
Reliability:	(2) valid with restrictions