

# 물질승인 신청계획서 작성·제출 실무가이드





# 참고사항

## 물질승인 신청계획서 작성·제출 실무가이드

- 이 가이드는 『생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률(이하 화학제품안전법)』에서 규정하고 있는 물질승인 신청계획서 제출와 관련하여 일련의 절차를 이행하여야 하는 자가 기본적으로 숙지하여야 하는 내용을 다루고 있다.
- 이 가이드는 법적·강제적 효력을 갖지는 않으며 물질승인 신청계획서에 관한 일반적 방법에 관한 참고자료로서, 법상 절차를 이행하기 위한 개별적 특수성을 고려할 책임은 법상 의무를 이행하여야 하는 자에게 있다.
- 이 가이드는 화학제품안전법 및 동법 시행령, 시행규칙, 고시, 예규 등이 정하는 사항을 종합적으로 고려하여 해석·활용되어야 하며, 관련 법령 및 상위규칙에서 정하는 내용과 상이할 경우에는 법령과 상위규칙이 우선 적용되어야 한다.



# 목 차

## 물질승인 신청계획서 작성·제출 실무가이드

---

제1편	물질승인 신청계획서 개요	1
제2편	물질승인 신청계획서 작성	5
2.1	물질승인 신청계획서 작성 항목	6
2.2	살생물물질의 화학적 조성 등 식별정보	7
2.3	물질승인 신청자료의 작성 및 자료확보계획	8
제3편	물질승인 신청계획서 제출 및 처리 절차	40



제1편

# 물질승인 신청계획서 개요

## 1.1 물질승인 신청계획서란?

- 승인유예대상 기존살생물물질 지정·고시된 살생물물질을 제조·수입하려는 자가 살생물물질 승인을 위해 제출하려는 자료에 대한 구체적인 작성 일정 및 방법에 대한 계획서임
- 물질승인 신청계획서는 승인유예대상 기존살생물물질의 제품유형별로 작성하여 제출하여야 함

### 예시

A사가 Ethanol을 살균제와 제품보존용 보존제 제품유형으로 신고하여, 모두 승인유예대상 기존살생물물질로 지정되었다면 물질승인 신청계획서는 Ethanol-살균제, Ethanol-제품보존용 보존제 각각을 작성하여 제출하여야 함

## 1.2 제출 대상자

- ‘화학제품안전법’ 제18조제3항에 따라 승인유예대상 기존살생물물질로 지정·고시(환경부고시 제2019-249호, ‘승인유예대상 기존살생물물질의 지정’)되어 승인유예기간의 종료일까지 기존살생물물질을 제조 또는 수입할 수 있는 자

### 참고

승인유예기간의 종료일까지 물질승인을 받지 아니하고 기존살생물물질을 제조 또는 수입할 수 있는 자는 화학제품관리시스템(<https://chemp.me.go.kr>) > 공지사항(승인유예대상 기존살생물물질 고시·제정 및 신고업체 공고)을 통해 확인

- 살생물제 수입자 또는 수입하려는 자의 대리인으로 선임되어 업무수행을 진행하고자 하는 자

### 1.3 제출 내용

- 「화학제품안전법」 제13조제1항 각 호에 따른 물질승인 신청자료를 작성하기 위한 구체적인 일정 및 방법
- 살생물물질 승인의 신청 예정일

### 1.4 제출 시기 및 제출처

- 2019년 6월 30일까지 신고하여 승인유예대상 기존살생물물질로 지정·고시 (19.12.31)된 기업은 2020년 12월 31일까지 국립환경과학원에 제출

### 1.5 미제출에 따른 처분

- 신고를 한 자가 물질승인 신청계획서를 기한 내 제출하지 아니한 경우 제조 또는 수입이 금지될 수 있음
- 승인유예대상 기존살생물물질에 대하여 신고를 한 자 모두가 제조 또는 수입 금지를 받은 경우 그 기존살생물물질은 승인유예대상 기존살생물물질의 지정이 해제될 수 있음

#### **예시**

A사와 B사는 biocidal active substance 살균제 유형으로 A와 C사는 biocidal active substance 제품보존용 보존제 유형으로 승인유예를 받았으나, A사와 B사가 기한 내 물질승인 신청계획서를 제출하지 않은 경우 A와 B사는 기존살생물물질의 제조·수입이 금지될 수 있으며, 살균제 유형은 승인유예대상에서 지정 해제될 수 있음

연번	승인유예대상 기존살생물물질 명칭	고유번호 (CAS No.)	사용될 수 있는 살생물제품유형	승인유예기간	업체명
	Biocidal active substance	00-00-0	<del>1-가. 살균제</del> → 지정 해제	2022.12.31.	A, B
			3-가. 제품보존용 보존제	2027.12.31.	A, C
			3-나. 제품표면처리용 보존제	2027.12.31.	D
			3-사. 사체·박제용 보존제	2029.12.31.	C, B

## 참고

### 화학제품안전법

**제19조(물질승인 신청계획서 등의 제출)** ① 제18조제2항에 따른 신고를 한 자는 해당 기존 살생물물질이 같은 조 제3항에 따른 승인유예대상 기존살생물물질(이하 "승인유예대상 기존 살생물물질"이라 한다)로 지정·고시된 날부터 1년 이내에 제13조제1항 각 호에 따른 물질 승인 신청자료의 작성 절차 및 방법 등에 관한 계획서(이하 이 조에서 "물질승인 신청계획서"라 한다)를 환경부장관에게 제출하여야 한다.

② 환경부장관은 제18조제2항에 따른 신고를 한 자가 물질승인 신청계획서를 기한까지 제출하지 아니하거나 물질승인 신청계획서에 따라 제13조제1항 각 호에 따른 물질승인 신청자료(이하 이 조에서 "물질승인 신청자료"라 한다)를 작성하지 아니하여 승인유예기간 이내에 승인신청 자료의 제출이 어렵다고 인정되는 경우에는 그 신고를 한 자에게 해당 승인유예대상 기존살생물물질의 제조 또는 수입의 금지를 명할 수 있다. 이 경우 해당 승인 유예대상 기존살생물물질을 제조 또는 수입하려면 물질승인을 받아야 한다.

③ 환경부장관은 제2항 전단에 따라 해당 승인유예대상 기존살생물물질에 대하여 신고를 한 자 모두에게 제조 또는 수입 금지를 명한 경우에는 그 기존살생물물질에 대한 승인유예 대상 기존살생물물질의 지정을 해제할 수 있다.

④ 명칭, 화학적 조성 이 동일한 승인유예대상 기존살생물물질에 대하여 물질승인 신청 계획서를 제출한 자가 둘 이상인 경우에는 각자 물질승인을 신청하되, 물질승인 신청자료 중 환경부령으로 정하는 자료는 대표자를 정하여 공동으로 제출하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 환경부장관의 확인을 받고 개별로 제출할 수 있다.

제2편

# 물질승인 신청계획서 작성

## 2.1 물질승인 신청계획서 작성 항목

- 물질승인 신청계획서 제출 양식의 작성항목은 다음과 같다.

항목	세부 항목	작성 내용
신청인	상호(명칭)	• 법인 등기사항증명서 또는 사업자등록증 기준으로 상호를 작성
	법인등록번호 (사업자등록번호)	• 법인 등기사항증명서 또는 사업자등록증 기준으로 법인등록번호 또는 사업자등록번호(개인사업자인 경우)를 작성
	대표자 성명	• 법인 등기사항증명서 또는 사업자등록증 기준으로 대표자 성명을 작성
	담당자 성명 및 연락처	• 살생물물질 승인 이행의 업무를 수행하는 자의 성명 및 연락처를 작성
	소재지(사업장)	• 법인 등기사항증명서 또는 사업자등록증 기준으로 소재지 또는 사업장의 주소, 사업장 전화번호, 팩스번호를 작성
제출 사항	제조·수입	• 살생물물질을 제조하려는 자는 [제조], 수입하려는 자는 [수입]으로 작성 • 제조와 수입 동시에 하는 자는 [제조 및 수입]으로 작성
	살생물물질명	• ‘승인유예대상 기준살생물물질의 지정’ 고시에 따른 해당 살생물물질의 명칭을 작성
	고유번호 (CAS No. 등)	• ‘승인유예대상 기준살생물물질의 지정’ 고시에 따른 해당 살생물물질의 고유번호를 작성
	살생물제품유형	• ‘승인유예대상 기준살생물물질의 지정’ 고시에 따른 해당 살생물물질의 사용될 수 있는 살생물제품유형을 작성
	기준살생물물질 접수번호	• 기준살생물물질 제조·수입신고서의 신고접수번호를 작성
	승인유예기간 종료일	• ‘승인유예대상 기준살생물물질의 지정’ 고시에 따른 해당 살생물물질이 사용될 수 있는 살생물제품 유형의 승인유예기간을 작성
	승인신청 예정일	• 살생물물질 승인 자료 준비가 완료되어 국립환경과학원에 살생물물질 승인신청서를 제출할 수 있는 날짜를 작성 • 승인평가에 소요되는 기간(1년 180일)을 고려, 승인유예기간 종료일 부터 역산출하는 방식으로 승인신청 예정일을 계산 ※ 승인유예기간 내 물질승인이 완료하지 못한 경우, 승인유예기간 종료 일부터 승인평가 완료일까지 해당 살생물물질은 제조·수입 할 수 없음
첨부 서류	「생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률」 제13조제1항 각 호에 따른 물질승인 신청자료별 작성을 위한 구체적인 일정과 방법에 관한 서류	

## 2.2 살생물물질의 화학적 조성 등 식별정보

### 2.2.1. 작성 항목

- 고유번호 : '승인유예대상 기존살생물물질의 지정' 고시에 따른 고유번호(CAS No.)를 작성한다.
- 물질명 : '승인유예대상 기존살생물물질의 지정' 고시에 따른 승인유예대상 기존 살생물물질 명칭을 작성한다.
- 구분 : 주성분(유효성분)을 작성한다.
- 순도 단위 : %(w/w), %(v/v), g/kg, g/L 중에서 살생물물질의 순도 단위를 작성한다.
- 순도 : 살생물물질의 순도를 작성한다.
- 순도 범위 : 살생물물질의 순도 범위를 최소와 최대로 구분하여 작성한다.
- 비고 : 특이사항이 있는 경우 작성한다.
- 상세용도 : 살생물제품으로 사용하는 용도를 정확하게 파악하여 작성한다.

## 2.3 물질승인 신청자료의 작성 및 자료확보계획

### 2.3.1. 작성 절차

- 살생물물질과 살생물제품 승인신청자료의 작성범위 및 작성방법 등에 관한 규정은 다음과 같다.

환경부고시 제2019-103호

「살생물물질과 살생물제품 승인신청자료의 작성범위 및 작성방법 등에 관한 규정」

**제1조(목적)** 이 고시는 「생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제13조, 같은 법 시행령(이하 "령"이라 한다) 제10조 및 같은 법 시행규칙(이하 "규칙"이라 한다) 제9조의 규정에 따른 살생물물질의 승인, 법 제21조, 영 제18조 및 규칙 제21조의 살생물제품의 승인을 위해 국립환경과학원에 제출하여야 하는 자료의 작성범위와 작성방법 등에 관하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

**제2조(정의)** 이 고시에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "시험자료"란 시험결과를 기록한 서류를 말한다.
2. "일반자료"란 문헌이나 데이터베이스에서 인용하거나 발췌한 자료, 예측 자료 등을 말한다.
3. "필수 제출자료"란 원칙적으로 제출하여야 하는 자료를 말한다.
4. "조건부 제출자료"란 사용되는 살생물제품유형, 노출정보, 기존 자료 등에 근거해 특정한 조건에 해당하는 살생물물질 또는 살생물제품에 한하여 제출하는 자료를 말한다.

**제3조(승인신청자료의 작성범위)** 살생물물질과 살생물제품의 승인신청시 제출하여야 하는 승인 신청자료의 작성범위는 [별표 1]과 같다

**제4조(자료제출 면제의 일반조건)** ① 법 제13조제2항 및 법 제21조제2항에 따라 자료를 제출하지 않아도 되는 조건은 다음 각 호와 같다. 다만, 이 경우 각 호에서 정한 사항이 시험자료, 예측자료, 문헌자료 등의 자료로 입증될 것을 조건으로 한다.

1. 법 제13조제2항제1호 및 법 제21조제2항제1호에 따라 살생물물질 또는 살생물제품의 사용목적과 사용될 수 있는 살생물제품의 유형 등을 고려할 때, 노출정보가 특정되어 인체·동물 및 환경에 미치는 영향이 작은 경우
2. 법 제13조제2항제2호 및 법 제21조제2항제2호에 따라 과학적으로 자료 제출을 아니할 수 있는 경우는 다음과 같다.
  - 가. 국제적으로 인정된 구조-활성관계 예측 프로그램(QSAR: qualitative or quantitative structure activity relationship models) 등으로부터 얻어진 결과를 통하여 사람의 건강이나 환경에 대한 유해성을 판단할 수 있는 경우

- 나. 국제적으로 인정된 시험관 내 시험방법으로 얻은 결과를 통하여 사람의 건강이나 환경에 대한 유해성을 판단할 수 있는 경우
- 다. 동일한 금속을 포함하는 금속화합물 등 구조와 물리·화학적 특성이 유사한 물질로부터 얻어진 결과를 통하여, 사람의 건강이나 환경에 대한 유해성을 판단할 수 있는 경우
- 라. 국제적으로 인정된 시험방법과 동등한 수준의 신뢰성이 있는 결과를 통하여 사람의 건강이나 환경에 대한 유해성을 판단할 수 있는 경우
- 마. 외국 정부 또는 국제기구에서 공개한 유해성평가 결과를 통하여 사람의 건강이나 환경에 대한 유해성을 판단 할 수 있는 경우
- 바. 기술적으로 시험이 불가능한 경우

**제5조(필수 제출자료의 시험면제조건 및 조건부 제출자료의 제출조건)** ① 제3조 및 [별표 1]에 따른 살생물물질과 살생물제품의 승인신청자료 중 필수 제출자료의 경우 항목별 시험이 면제 되는 조건은 [별표 2]와 같다. 다만, [별표 2]에서 정한 사항이 시험자료, 예측자료, 문헌자료 등의 자료로 입증될 것을 조건으로 한다. ② 조건부 제출자료의 경우 자료를 제출해야 하는 조건은 [별표 3]과 같다. ③ 제3조에 따른 제출자료의 작성범위 및 제1항과 제2항에 따른 시험면제조건과 자료제출조건에도 불구하고 다음 각 호에 해당하는 경우 살생물제품에 대해 하나 혹은 그 이상의 자료를 제외하고 제출할 수 있다.

1. 이미 살생물제품의 승인을 받은 자가 동일한 살생물물질을 함유한 새로운 살생물제품을 승인신청하는 경우로 이전에 제출한 자료와 동일한 자료이거나 과학적으로 제출할 필요가 없는 자료인 경우
2. 살생물제품의 승인을 받으려는 자가 동일한 살생물물질을 함유한 여러 개의 살생물제품을 한꺼번에 승인신청하는 경우로 동일한 자료이거나 과학적으로 제출할 필요가 없는 자료인 경우

**제6조(승인신청자료의 작성방법 등)** ① 살생물물질과 살생물제품의 승인신청자료에 대한 작성 방법은 [별표 4]와 같다.

② 제출자료가 영어가 아닌 외국어로 작성된 경우에는 영문 또는 한글 번역문을 제출하여야 하며, 영어를 포함한 외국어로 작성된 시험자료의 경우, 원문과 함께 국문 시험요약서를 별도로 작성하여 제출하여야 한다.

③ 법 제31조에 따른 자료보호 내용이 포함된 경우에는 해당 부분을 표시하여 제출하여야 한다.

④ [별표 1]에 따른 승인신청자료 중 시험자료는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 시험방법으로 수행한 결과를 제출하여야 한다. 다만, [별표 11]에 따른 시험자료인 경우에는 제1호부터 제3호 중 어느 하나에 해당하는 시험방법으로 수행한 결과를 제출하여야 한다.

1. 「살생물제의 시험방법에 관한 규정」 (국립환경과학원고시)
2. 「화학물질의 시험방법에 관한 규정」 (국립환경과학원고시)

3. 경제협력개발기구(이하 "OECD"라 한다)에서 정한 시험방법(Test Guideline)
4. 기타 신뢰성이 인정된 시험방법 또는 동등한 수준의 신뢰성이 있는 결과를 도출할 수 있는 방법

⑤ [별표 1]의 물리·화학적 또는 생물학적 특성, 인체·동물에 대한 유해성, 환경에 대한 유해성 등 시험자료 중 [별표 11]에 따른 시험자료인 경우 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 시험기관에서 실시한 시험자료로 제출하여야 한다.

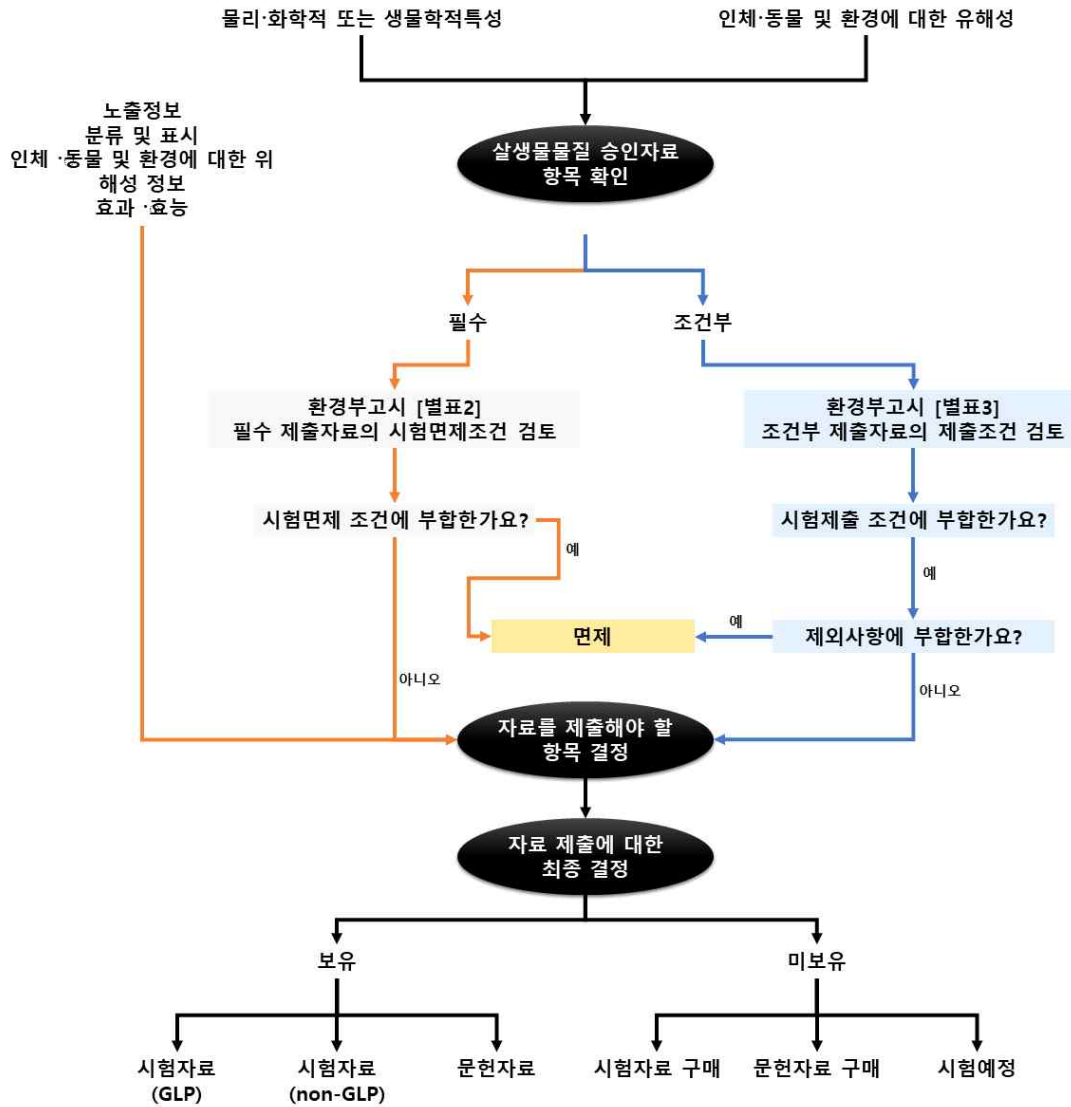
1. 시험 분야별로 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」에서 환경부장관이 "화학물질의 물리적·화학적 특성 및 유해성에 관한 시험 수행기관(화학물질 시험기관)으로 지정한 국내 시험기관
2. 「농약관리법」, 「약사법」 등에 따라 OECD의 우수실험실 운영(이하 "GLP"라 한다)에 관한 기준을 준수한다고 지정받은 국내 시험기관

**제7조(재검토기한)** 「행정규제기본법」 제8조 및 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령)에 따라 환경부장관은 고시 시행일을 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 고시 시행일의 전일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

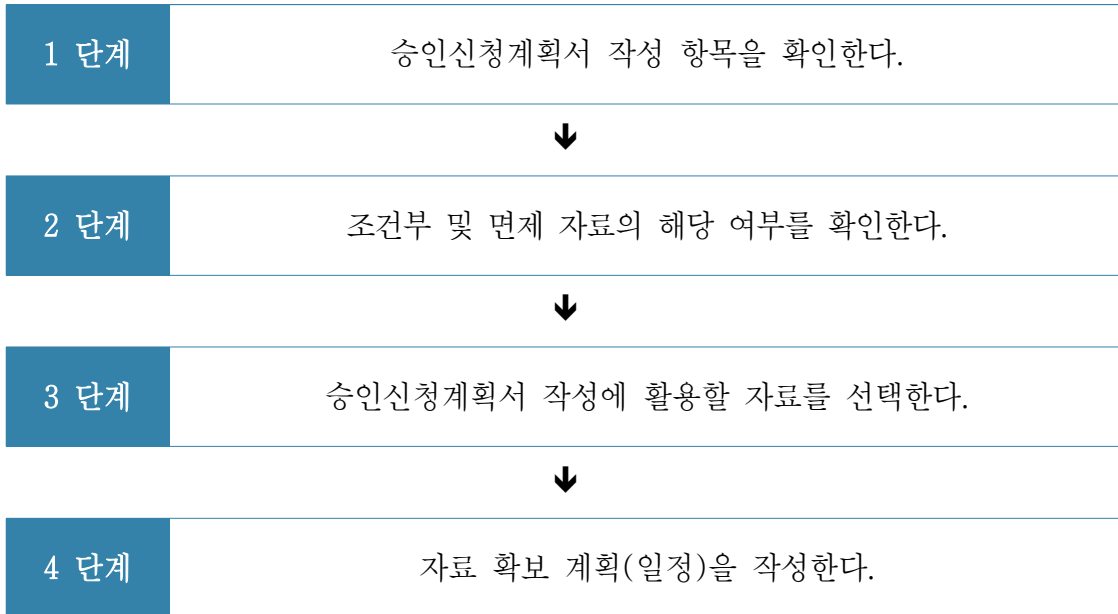
- [별표 1] 살생물물질과 살생물제품 승인신청자료의 작성범위
- [별표 2] 필수 제출자료의 시험면제조건(제5조제1항 관련)
- [별표 3] 조건부 제출자료의 제출조건(제5조제2항 관련)

**그림**

**물질승인 신청자료 작성 및 자료확보 계획 준비 절차**



## 2.3.2. 작성 요령



### 1 승인신청계획서 작성 항목 확인

- 살생물물질 승인자료에 포함되는 항목을 확인하는 단계이다. 크게 6개 항목에 총 89개 세부항목으로 구성되어 있으며, 세부항목별 제출해야 하는 자료는 일반자료와 시험자료로 구분된다.

구분	시험항목	자료구분
노출정보	1. 살생물물질의 용도, 살생물물질이 사용될 수 있는 살생물제품의 사용용도	일반
	2. 살생물물질의 사용자 범위	
	3. 주요 노출경로, 노출형태 등	
분류 및 표시	4. 분류 및 표시	일반

구분	시험항목		자료구분	
물리화학적 또는 생물학적 특성	물리·화학적 특성	5. 물질의 상태	시험	
		6. 녹는점/어는점		
		7. 끓는점		
		8. 밀도		
		9. 증기압		
		10. 물 용해도		
		11. 유기용매 용해도		
		12. 입도분석		
		13. 옥탄올/물 분배계수		
		14. 점도		
		15. 표면장력		
		16. 해리상수		
		17. 수소이온농도(pH), 산도 또는 알칼리도		
		18. 분광학적 특징(UV/VIS 등)		
	물리적 위험성	19. 폭발성	일반	
		20. 인화성		
		21. 산화성		
	물리화학적 안정성	22. 열 안정성 및 분해산물		
	기타	23. 물리화학적 또는 생물학적 특성 추가정보		
		24. 포장재 또는 포장용기와의 반응성		
인체·동물에 대한 유해성 정보	급성독성	25. 급성 경구독성		시험
		26. 급성 경피독성		
		27. 급성 흡입독성		
	자극성 또는 부식성	28. 피부 자극성 또는 피부 부식성		
		29. 눈 자극성 또는 부식성		
	과민성	30. 피부 과민성		
		31. 호흡기 과민성		
	유전독성	생체 외		
			33. 포유류세포 염색체 이상 또는 포유류세포 소핵 시험	
			34. 포유류세포 유전자돌연변이	
생체 내		35. 시험동물을 이용한 유전독성 등 추가 유전독성		

구분		시험항목		자료 구분
인체·동물에 대한 유해성 정보	반복투여 독성	28일	36. 경구	시험
			37. 경피	
			38. 흡입	
		90일	39. 경구	
			40. 경피	
			41. 흡입	
			42. 반복투여독성 추가 정보(12개월 이상 등)	
	생식독성	43. 최기형성		
		44. 2세대 생식독성 시험		
	45. 발암성			
	46. 광(빛) 독성			
	47. 신경독성(발달신경독성 포함)			
	48. 면역독성(발달면역독성 포함)			
	49. 독성동태			
50. 내분비계 장애영향				
환경 유해성	수생생물	51. 어류급성독성		시험
		52. 무척추동물(물벼룩류) 급성독성		
		53. 담수조류생장저해		
		54. 수생식물(좁개구리밥) 생장저해		
		55. 어류 만성독성		
		56. 무척추동물(물벼룩류) 만성독성		
		57. 미생물 활성저해(활성슬러지 호흡저해)		
	저서생물	58. 저서생물 만성독성		
	육생생물	59. 육생식물 급성독성		
		60. 육생식물 만성독성		
		61. 육생 무척추동물 급성독성		
		62. 육생 무척추동물 만성독성		
		63. 토양미생물 영향		
	64. 절지동물(꿀벌) 독성			
생물 축적성	65. 생물농축성 (담수생물)			
	66. 내분비계 장애영향			
기타	67. 생태영향 추가정보			
68. 기타 비표적생물에 대한 영향			일반	

구분		시험항목				자료 구분	
환경 유해성	환경 거동 및 동태	수계 및 퇴적물	분해성	비생물학적 분해	69. pH에 따른 가수분해	시험	
				생물학적 분해	70. 이분해성 71. 본질적분해성		
			72. 수계 및 퇴적물 흡착 및 탈착				
			분해 경로 및 분해율	생물학적 하수처리	73. 호기성 생분해 74. 혐기성 생분해		
				담수 생분해	75. 담수 호기성 생분해 76. 수계 및 퇴적물 분해시험		
			토양	분해성	77. 토양분해성		
		78. 토양 축적성					
		79. 토양 흡착 및 탈착					
		대기	분해성	80. 광(빛) 분해성			
		기타	81. 환경거동 및 동태 추가정보				
		인체·동물 및 환경에 대한 위해성정보	82. 노출량-반응평가 및 중민감도 분포				일반
83. 노출평가							
84. 위해도결정							
85. 인체·동물 및 환경에 대한 위해성평가 결과							
효과·효능	86. 살생물물질 및 살생물물질이 사용될 수 있는 살생물제품의 용도를 고려한 효과·효능 시험자료				시험		
	87. 효과·효능 정보(기능 및 제어방식, 작용 기작 등)				일반		
	88. 효과·효능의 한계						
89. 효과·효능의 평가 결과							
안전성에 관한 종합 자료	90. 안전성에 관한 종합 자료(종합평가자료)				일반		

- 시험자료는 시험결과를 기록한 서류로 시험 방법 및 결과 등을 포함한 시험에 대한 정보가 자세하게 서술된 자료이다.
- 일반자료는 시험자료 이외의 자료로 문헌이나 데이터베이스에서 인용하거나 발췌한 자료, 예측 자료 등이 해당된다. 일반자료를 제출해야하는 항목은 노출정보, 분류 및 표시, 포장재 또는 포장용기의 반응성, 기타 비표적생물에 대한 영향, 인체·동물 및 환경에 대한 위해성정보, 효과·효능이다.

## 2 조건부 및 면제 대상 여부 확인

- 정보수집** : 일반자료 또는 시험자료 제출이 필요한 항목을 결정하기 위하여 우선으로 본인 보유자료, 승인자료 공동제출 협의체의 공유 자료(협의체 구성원 소유자료), 공개된 자료 등으로부터 해당 물질에 관한 유해성 정보(물리·화학적 또는 생물학적 특성, 인체·동물에 대한 유해성, 환경 유해성)를 수집한다. 이때 참고할 수 있는 국내외 주요 사이트는 다음과 같다.

구분	사이트명	사이트 주소	비고
핸드북	Merck Index	<a href="https://www.rsc.org/Merck-Index/">https://www.rsc.org/Merck-Index/</a>	
	CRC Handbook	<a href="http://hbcponline.com/faces/contents/ContentsSearch.xhtml/">http://hbcponline.com/faces/contents/ContentsSearch.xhtml/</a>	
분류 및 표시	화학물질정보시스템(NCIS)	<a href="http://ncis.nier.go.kr/main.do/">http://ncis.nier.go.kr/main.do/</a>	
	ECHA Classification and Labelling (C&L) Inventory	<a href="https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database/">https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database/</a>	
	GHS-J	<a href="https://www.nite.go.jp/chem/english/ghs_index.html/">https://www.nite.go.jp/chem/english/ghs_index.html/</a>	
평가보고서	(유럽) ECHA Biocidal Product Regulation(BPR)	<a href="https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/biocidal-active-substances/">https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/biocidal-active-substances/</a>	효과·효능
	(미국) FIFRA Reregistration Eligibility Decision(RED)	<a href="https://archive.epa.gov/pesticides/reregistration/web/html/status.html/">https://archive.epa.gov/pesticides/reregistration/web/html/status.html/</a>	
	(일본) NITE-Chemical Risk Information Platform(CHRIP)	<a href="http://www.nite.go.jp/en/chem/chrip/chrip_search/srhInput">http://www.nite.go.jp/en/chem/chrip/chrip_search/srhInput</a>	
	(호주) NICNAS Priority Existing Chemical assessments(PECs)	<a href="https://www.nicnas.gov.au/chemical-information/pec-assessments">https://www.nicnas.gov.au/chemical-information/pec-assessments</a>	

구분	사이트명	사이트 주소	비고
발암정보	IARC Monograph	<a href="https://monographs.iarc.fr/monographs-available">https://monographs.iarc.fr/monographs-available</a>	발암등급
	NTP	<a href="https://ntp.niehs.nih.gov/pubhealth/roc/index-1.html#B">https://ntp.niehs.nih.gov/pubhealth/roc/index-1.html#B</a>	발암등급
	Chemical Carcinogenesis Research Information System(CCRIS)	<a href="https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/ccris.htm">https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/ccris.htm</a>	
유·위해성 정보	OECD Existing Chemicals Database	<a href="https://hpvchemicals.oecd.org/ui/Search.aspx/">https://hpvchemicals.oecd.org/ui/Search.aspx/</a>	인체·환경
	ECHA REACH	<a href="https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances/">https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances/</a>	인체·환경
	Hazardous Substance Data Bank(HSDB)	<a href="https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm">https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm</a>	인체
	USEPA Integrated Risk Information System(IRIS)	<a href="https://cfpub.epa.gov/ncea/iris/search/index.cfm">https://cfpub.epa.gov/ncea/iris/search/index.cfm</a>	인체
	International Programme on Chemical Safety(IPCS) Environmental Health Criteria	<a href="http://www.inchem.org/pages/ehc.html">http://www.inchem.org/pages/ehc.html</a>	인체·환경
	Japan CHEMicals Collaborative Knowledge database(J-CHECK)	<a href="https://www.nite.go.jp/chem/jcheck/search.action?request_locale=en">https://www.nite.go.jp/chem/jcheck/search.action?request_locale=en</a>	환경
	Agency for Toxic Substances and Disease Registry(ATSDR)	<a href="https://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/index.asp">https://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/index.asp</a>	인체
	American Conference of Governmental Industrial Hygienists(ACGIH)	<a href="https://www.acgih.org/home">https://www.acgih.org/home</a>	인체 (작업자)
	USEPA ECOTOXicology knowledgebase(ECOTOX)	<a href="https://cfpub.epa.gov/ecotox/search.cfm">https://cfpub.epa.gov/ecotox/search.cfm</a>	인체·환경
	GENETOX	<a href="https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/genetox.htm">https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/genetox.htm</a>	인체 (유전독성)
ChemID Plus	<a href="https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp">https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp</a>	인체 (종말점)	

## 참고

### 데이터 갭 분석 결과 제공

환경부에서는 과학 핸드북, 국가·국제기구 보고서 및 신뢰성이 높은 해외 정보사이트를 조사·정리한 자료를 기반으로 한 정보사이트(Reference DB)를 통해 일부 살생물물질에 대한 유해성 정보 및 데이터 갭 분석 결과를 제공할 예정입니다(별도 공지)

- **면제 및 제출 조건 확인** : 일반자료 또는 시험자료를 제출해야 할 항목은 필수와 조건부로 구분된다. 필수 항목은 원칙적으로는 시험자료를 필수적으로 제출하여야 한다. 하지만 면제조건에 부합된다면 시험자료 제출을 생략할 수 있다. 이 경우 면제 해당되는 자료를 통해 입증되어야 한다. 조건부 항목은 제출조건에 부합하면 제출해야 할 자료이지만 제외사항이 있어 일부 항목은 제출을 면제받을 수 있다.

구 분	작성 항목 수	필수 제출자료		조건부 제출자료	
			면제 조건		제외 사항
노출정보	3	√			
분류 및 표시	1	√			
물리화학적 또는 생물학적 특성	20	√	√	√	
인체·동물에 대한 유해성 정보	26	√	√	√	√
환경유해성 정보	31	√	√	√	√
인체·동물 및 환경에 대한 위해성 정보	4	√			
살생물물질의 효과·효능	4	√			

### • 일반자료 또는 시험자료 제출 항목 결정

#### < 노출 정보 >

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
1. 살생물물질의 용도, 살생물물질이 사용될 수 있는 살생물제품의 사용용도	필수	일반	-		모두 제출
2. 살생물물질의 사용자 범위	필수	일반	-		모두 제출
3. 주요 노출경로, 노출형태 등	필수	일반	-		모두 제출

#### < 분류 및 표시 >

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
4. 분류 및 표시	필수	일반	-		모두 제출

#### < 물리화학적 또는 생물학적 특성 >

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
5. 물질의 상태	필수	시험	면제	시험하지 않더라도 물질의 상태 확인이 가능한 경우	
6. 녹는점 또는 어는점	필수	시험	면제	녹는점·어는점이 -20℃미만인 경우	
7. 끓는점	필수	시험	면제	기체인 경우 300℃ 초과 온도에서 녹거나 끓기 전에 분해되는 고체 끓기 전에 분해되는 경우	금속산화물 등

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
8. 밀도	필수	시험	면제	특정 용매에서만 안정하고, 용액의 밀도가 그 용매의 밀도와 비슷한 경우 (단, 이 경우 용액의 밀도가 용매의 밀도보다 높은지 낮은지를 구분해야 함) 기체인 경우, 단 분자량과 이상기체법칙에 따라 계산한 밀도 추정값을 제출한 경우에 한함	
9. 증기압	필수	시험	면제	녹는점/어는점이 300°C를 초과하는 경우 녹는점/어는점이 200°C~300°C인 경우 (단, 측정된 계산값이나 공인된 계산방법에 의한 결과값을 제출하는 경우에 한함)	금속산화물 등
10. 물 용해도	필수	시험	면제	pH 4, pH 7, pH 9에서 가수분해되어 불안정한 경우(반감기가 12시간 미만) 물에서 쉽게 산화되는 경우 분석방법의 검출한계까지 한계시험을 실시한 결과, 검출되지 않은 경우(물에서 불용성인 경우)	일부 가수분해성 금속산화물, 불용성금속산화물 등
11. 유기용매 용해도	조건부	시험	제출	물이 아닌 특정 용매에 희석하여 사용되는 경우	
12. 입도분석	필수	시험	면제	고체(분말, 과립 등)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 경우	
13. 옥탄올/물 분배계수	필수	시험	면제	무기물 시험 중 분해되는 물질로 시험을 수행할 수 없으나, Log P(logKow) 계산값과 상세한 계산방법을 제출하는 경우 표면 활성이 높은 물질로 시험을 수행할 수 없으나, Log P(logKow) 계산값과 상세한 계산방법을 제출하는 경우 격렬하게 반응하는 물질로 시험을 수행할 수 없으나, Log P(logKow) 계산값과 상세한 계산방법을 제출하는 경우 물이나 n-옥탄올에 용해되지 않는 물질로 시험을 수행할 수 없으나, Log P(logKow) 계산값과 상세한 계산방법을 제출하는 경우	무기 금속화학물 등
14. 점도	조건부	시험	제출	액체인 경우	
15. 표면장력	필수	시험	면제	구조적으로 표면 활성이 예측되지 않은 경우 표면활성이 해당 물질에 있어서 필요한 특성이 아닌 경우 물 용해도가 1mg/L 이하인 경우	

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
16. 해리상수	조건부	시험	제출	물에서 해리되는 물질인 경우	이온성 금속산화물 등
17. 수소이온농도(pH), 산도 또는 알칼리도	필수	시험	-		모두 제출
18. 분광학적 특징 (UV/VIS 등)	필수	시험	-		모두 제출
19. 폭발성	필수	시험	면제	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 경우	
				폭발성과 관련 있는 산소를 함유한 화학그룹이 있고, 계산된 산소수치가 -200 미만인 경우	
				유기물질 또는 유기물질의 균일한 혼합물에 폭발성과 관련있는 화학그룹이 있으나, 발열 분해 에너지가 500 J/g 미만이며, 발열 분해의 개시가 500°C 미만에서 일어나는 경우	
				무기 산화성물질이 구분 1 또는 구분 2 (산화성)에 해당하며, 중량으로 15% 미만 이면서 유기물질과 혼합된 경우	
				무기 산화성물질이 구분 3(산화성)에 해당하며, 중량으로 30% 미만이면서 유기물질과 혼합된 경우	
				유기물질의 발열 분해 에너지가 800 J/g 미만인 경우. 단, 폭굉 전파시험 및 폭굉 충격 감도 시험에 한함	
20. 인화성	필수	시험	면제	폭발성 또는 자연발화성 고체 공기와 접촉했을 때 자연 발화성이 있는 경우	
21. 산화성	필수	시험	면제	폭발성 물질	
				고인화성 물질	
				유기과산화물	
				화학구조 등의 이유로 가연성물질과 발열 반응이 일어날 수 없는 경우	
22. 열 안정성 및 분해산물	필수	시험	-		모두 제출
23. 물리화학적 또는 생물학적 특성 추가정보	조건부	시험	제출	살생물질이 사용되는 살생물제품유형, 노출, 용도 등을 고려했을 때 평가를 위해 추가적인 자료가 필요한 경우	
24. 포장재 또는 포장용기와의 반응성	필수	일반	-		모두 제출

## &lt; 인체·동물에 대한 유해성 정보 &gt;

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
25. 급성 경구독성	필수	시험	면제	피부 부식성으로 분류되는 경우	
				기체가거나 휘발성이 큰 경우	
				물리·화학적 특성이나 용도 고려 시 유일한 노출경로가 흡입으로 판단되어 급성 흡입 독성 시험자료를 제출하는 경우	
26. 급성 경피독성	필수	시험	면제	피부 부식성으로 분류되는 경우	
27. 급성 흡입독성	필수	시험	면제	피부 부식성으로 분류되는 경우	
28. 피부 자극성 또는 피부 부식성	필수	시험	면제	피부 자극성 또는 부식성으로 분류되는 경우	
				강산(pH<2) 또는 강염기(pH>11.5)인 경우	
				상온에서 인화성이 있는 경우	
				급성 경피독성 시험에서 고독성으로 분류되는 경우(구분 1 또는 구분 2)	
용량 2,000 mg/kg 이상에서 수행된 급성 경피독성 시험에서 피부 자극성이 나타나지 않는 경우					
29. 눈자극성 또는 부식성	필수	시험	면제	눈 자극성 또는 심한 눈 손상 물질로 분류되는 경우	
				피부 부식성으로 분류되는 경우	
				강산(pH<2) 또는 강염기(pH>11.5)인 경우	
				상온에서 인화성이 있는 경우(공기 중에서 자연발화하는 경우)	
30. 피부 과민성	필수	시험	면제	피부 과민성 또는 피부 부식성으로 분류되는 경우	
				강산(pH<2) 또는 강염기(pH>11.5)인 경우	
				상온에서 인화성이 있는 경우(공기 중에서 자연발화하는 경우)	
31. 호흡기 과민성	조건부	시험	제출	피부 과민성으로 확인되며, 호흡기 과민성의 징후가 있으며, 적절한 시험이 가능한 경우	
32. 복귀돌연변이	필수	시험	면제	포유류세포 염색체 이상 또는 포유류세포 유전자 돌연변이 시험 또는 포유류세포 유전자 돌연변이 시험 결과가 양성인 경우(단, 선택자료인 생체 내( <i>in vivo</i> ) 유전독성 시험을 실시 함)	

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
33. 포유류세포 염색체 이상 또는 포유류세포 소핵 시험	필수	시험	면제	복귀돌연변이 시험 또는 포유류세포 유전자 돌연변이 시험 결과가 양성인 경우 (단, 선택자료인 생체 내( <i>in vivo</i> ) 유전독성 시험을 실시 함)	
34. 포유류세포 유전자 돌연변이	필수	시험	면제	복귀돌연변이 시험 또는 포유류세포 염색체 이상 또는 포유류세포 소핵시험 결과가 양성인 경우 (단, 선택자료인 생체 내( <i>in vivo</i> ) 유전독성 시험을 실시 함)	
35. 시험동물을 이용한 유전독성 등 추가 유전독성	조건부	시험	제출	<p>복귀돌연변이, 포유류세포 염색체 이상 또는 포유류세포 소핵 시험, 포유류세포 유전자 돌연변이 시험 결과중 양성이 1개라도 있는 경우</p> <p>생체 내(<i>in vivo</i>)에서 우려되는 대사 산물이 생성되는 경우</p> <p>반복투여독성 시험에서 유효한 소핵시험 자료가 도출되지 않고 소핵시험 결과가 적절하지 않은 경우</p> <p>발암성(구분 1) 또는 생식세포 변이원성(구분 1, 구분2)으로 알려지지 않은 경우</p>	
36. 반복투여독성 (28일/경구)	필수	시험	면제	신뢰할 수 있는 반복투여독성(90일) 또는 장기 반복투여독성 (1년 이상) 시험자료가 있는 물질	
37. 반복투여독성 (28일/경피)				즉시 분해되고 분해산물의 유해성에 관한 충분한 자료가 있으며, 상승효과가 예상되지 않는 경우	
38. 반복투여독성 (28일/흡입)				엄격히 통제된 취급조건(예: 밀폐시스템)에서 제조사용하는 등 위해성에 관한 자료의 노출시나리오에 따라 인체 노출이 배제될 수 있는 경우	
				<p>기타 활용 가능한 자료에서 반복투여독성(28일)으로 확인할 수 없는 위험성을 가지고 있는 것으로 확인되어 반복투여독성(90일) 시험자료를 제출하는 경우</p> <p>독성동태 연구 결과, 반복투여독성(28일)에서는 특정 조직이나 장기에 축적된 것으로 확인되지 않았으나, 장기간 노출할 때(90일 이상) 부정적인 영향을 유발하기 쉬운 물질 또는 대사산물이 조직 또는 기관에 축적되고 있음이 밝혀져 반복투여독성(90일) 시험자료를 제출하는 경우</p>	

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
39. 반복투여독성 (90일/경구)  40. 반복투여독성 (90일/경피)  41. 반복투여독성 (90일/흡입)	필수	시험	면제	신뢰성 있는 반복투여독성(28일)시험에서 특정표적장기 독성(반복 노출)이 있는 것으로 분류되는 물질에 대해, 적절한 불확실성 계수를 적용하여 90일 값으로 외삽 적용한 경우	
즉시 분해되고 분해산물의 유해성에 관한 충분한 자료가 있으며, 상승효과가 없는 경우					
반응성이 없고 불용성이며, 흡입할 수 없고 흡수되지 않으며, 28일 한계시험에서 독성 증거가 없는 경우					
신뢰성 있는 장기 반복투여독성(12개월 이상)시험 자료가 있는 경우					
노출 정보에 근거하여 인체 노출이 배제될 수 있는 경우					
42. 반복투여독성 추가정보(12개월 이상 등)	조건부	시험	제출	제출된 자료가 유해성 확인 또는 위해성 평가를 수행하기에 적절하지 않은 경우  28일 또는 90일 반복투여독성 시험 결과 한계시험 농도에서 영향이 나타났음에도 불구하고 무영향관찰영향농도를 도출하지 못한 경우	
43. 최기형성  44. 2세대 생식독성	필수	시험	면제	유전독성 발암물질(생식세포 변이원성 구분 2이며, 발암성 구분 1)로 알려져 있고, 적절한 위해저감 방안이 이행되는 경우	
생식세포 변이원성물질(구분 1)로 알려져 있고, 적절한 위해저감 방안이 이행되는 경우					
독성동태 연구 결과, 물질이 해당 노출 경로를 통해 전신 흡수가 일어나지 않음이 입증되고, 사용목적 및 용도 등을 고려했을 때 인체 노출을 무시할 수 있을 만큼 독성학적 활성화도가 낮은 경우					
생식능력에 손상을 일으킬 수 있는 생식 독성물질(생식독성 구분 1)로 분류되는 경우					
발달독성을 유발하여 태아에 손상을 일으킬 수 있는 생식독성물질(생식독성 구분 1)로 분류되는 경우					

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
45. 발암성	필수	시험	면제	생식세포 변이원성(구분 1)으로 분류되는 경우로, 유전독성에 의해 암이 발생한다고 간주되는 경우에 한함  발암성(구분 1)으로 분류되는 경우  유전독성 시험결과 사람에게 대한 유전독성 가능성이 확인되지 않으며, 반복투여독성(90일)시험의 독성영향기전에서 비유전독성 발암성의 증거가 나타나지 않으며, 발암성에 대한 경고 구조가 없고, 반복투여독성(90일) 시험의 한계시험 결과, 부정적 영향이 나타나지 않은 경우	
46. 광(빛) 독성	조건부	시험	제출	물질이 290 ~700 nm 범위에서 전자파 방사선을 흡수하고, 직접 접촉 또는 전신 분포를 통해 눈이나 피부의 감광부위에 영향을 미치는 경우에는 생체 외( <i>in vitro</i> ) 시험 자료를 제출  (미제출조건1) 물질의 몰흡광계수가 10L/mol/cm 미만인 경우	
47. 신경독성 (발달신경독성 포함)	조건부	시험	제출	물질이 유기인계 물질이거나 반복투여독성 시험 등 연구 결과, 신경독성 또는 발달신경독성이 나타날 수 있음이 확인된 경우	
48. 면역독성 (발달면역독성 포함)	조건부	시험	제출	피부 과민성, 반복투여독성, 생식독성 시험 등 연구 결과, 해당 물질이 면역독성 또는 발달면역독성을 나타낼 수 있음이 확인된 경우	
49. 독성동태	필수	시험	-		모두 제출
50. 내분비계 장애영향	조건부	시험	제출	반복투여독성, 생식독성 등 시험결과 해당 물질이 내분비계 장애영향을 나타낼 수 있음이 확인된 경우	

< 환경에 대한 유해성 정보(생태 영향) >

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
51. 어류급성독성	필수	시험	면제	생체막을 통과할 수 없는 등 수생생태 독성이 없다는 증거가 있는 경우 어류에 대한 만성독성 시험자료가 있는 경우	
52. 무척추동물 (물벼룩류) 급성 독성	필수	시험	면제	생체막을 통과할 수 없는 등 수생생태 독성이 없다는 증거가 있는 경우 물벼룩류에 대한 만성독성 시험자료가 있는 경우	
53. 담수조류 성장 저해	필수	시험	면제	생체막을 통과할 수 없는 등 수생생태 독성이 없다는 증거가 있는 경우	
54. 수생식물 (좀개구리밥) 성장 저해	조건부	시험	제출	선박·수중시설용 오염방지제에 해당하는 경우 살생물물질이 살초(殺草)작용이 있는 물질로써, 살생물제품유형이 살균제에 해당하며 살진균(真菌, fungus) 용도인 경우	
55. 어류만성독성	조건부	시험	제출	살균제, 살조제, 기타 척추동물 제거제, 살충제, 기타 무척추동물 제거제, 기피제, 제품보존용 보존제, 제품표면처리용 보존제, 섬유·가죽용 보존제, 목재용 보존제, 건축 자재용 보존제, 선박수중시설용 오염방지제에 해당하며, 물질이 생체에 축적될 가능성이 있는 경우	살서제, 재료·장비용 보존제, 사체·박제용 보존제로 사용되는 물질은 미제출
				<p><b>(미제출조건1)</b> 어류 급성독성 시험결과, 한계시험 농도에서 독성이 나타나지 않는 경우 (LC<sub>50</sub> &gt; 100 mg/L). 단, 물에 극히 불용성인 경우</p> <p><b>(미제출조건2)</b> 물질의 유출이 간헐적이며, 의도된 용도가 폐쇄공간으로 제한되고, 배출량이 미미하여 물질의 작용방식 또는 예상되는 환경 거동으로 인한 만성적 영향이 우려되지 않는 경우</p>	

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
56. 무척추동물 (물벼룩류) 만성 독성	조건부	시험	제출	<p>살균제, 살조제, 기타 척추동물 제거제, 살충제, 기타 무척추동물 제거제, 기피제, 제품보존용 보존제, 제품표면처리용 보존제, 섬유·가죽용 보존제, 목재용 보존제, 건축 자재용 보존제, 선박수중시설용 오염방지제에 해당하는 경우</p> <p><b>(미제출조건1)</b> 물질의 유출이 간헐적이며, 의도된 용도가 폐쇄공간으로 제한되고, 배출량이 미미하여 물질의 작용방식 또는 예상되는 환경 거동으로 인한 만성적 영향이 우려되지 않는 경우</p>	<p>살서제, 재료·장비용 보존제, 사체·박제용 보존제로 사용되는 물질은 미제출</p>
57. 미생물 활성저해 (활성슬러지 호흡 저해)	필수	시험	면제	<p>하수처리시설로 배출되지 않는 경우</p> <p>이분해성물질로 시험에 사용된 물질의 농도가 하수처리 시설의 예상 유입 농도 범위 내인 경우</p> <p>물에 극히 불용성 등 미생물 독성이 발생하지 않을 것 같은 독성 저감 요인이 있는 경우</p>	
58. 저서생물 만성독성	조건부	시험	제출	<p>선박·수중시설용 오염방지제에 해당하며, 평형분배방법에 따라 저서생물에 대한 위해성 평가를 수행한 결과에서 위해가 우려되는 경우</p> <p><b>(미제출조건1)</b> 물질의 유출이 간헐적이며, 의도된 용도가 폐쇄공간으로 제한되고, 배출량이 미미하여 물질의 작용방식 또는 예상되는 환경 거동으로 인한 만성적 영향이 우려되지 않는 경우</p>	
59. 육생식물 급성독성	조건부	시험	제출	<p>살균제, 살조제, 살서제, 기타 척추동물 제거제, 살충제, 기타 무척추동물 제거제, 기피제, 제품보존용 보존제, 제품표면처리용 보존제, 섬유·가죽용 보존제, 목재용 보존제, 건축자재용 보존제, 재료·장비용 보존제, 선박·수중시설용 오염방지제에 해당하며, 평형분배방법에 따라 육생환경에 대한 위해성평가를 수행한 결과에서 위해가 우려되거나, 직접적인 노출이 있거나, 장기 노출이 있는 경우</p> <p><b>(미제출조건1)</b> 재료·장비용 보존제에 해당하며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우</p>	<p>사체·박제용 보존제로 사용되는 물질은 미제출</p>

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건	비고 (주요확인대상)
60. 육생식물 만성독성	조건부	시험	<p>살균제, 살조제, 살서제, 기타 척추동물 제거제, 살충제, 기타 무척추동물 제거제, 기피제, 제품보존용 보존제, 제품표면처리용 보존제, 섬유가죽용 보존제, 목재용 보존제, 건축자재용 보존제, 재료·장비용 보존제, 선박·수중시설용 오염방지제에 해당하며, 육생식물 급성독성 시험결과에 기반한 육생환경에 대한 위해성평가를 수행한 결과에서 위해가 우려되거나, 잠재적이면서 지속적인 노출 가능성이 있는 경우</p> <p><b>(미제출조건1)</b> 재료·장비용 보존제에 해당하며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우</p>	사체·박제용 보존제로 사용되는 물질은 미제출
61. 육생 무척추동물 급성독성	조건부	시험	<p>살균제, 살조제, 살서제, 기타 척추동물 제거제, 살충제, 기타 무척추동물 제거제, 기피제, 제품보존용 보존제, 제품표면처리용 보존제, 섬유가죽용 보존제, 목재용 보존제, 건축자재용 보존제, 재료·장비용 보존제, 선박·수중시설용 오염방지제에 해당하며, 평형분배방법에 따라 육생환경에 대한 위해성평가를 수행한 결과에서 위해가 우려되거나, 직접적인 노출이 있거나, 장기 노출이 있는 경우</p> <p><b>(미제출조건1)</b> 재료·장비용 보존제에 해당하며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우</p>	사체·박제용 보존제로 사용되는 물질은 미제출

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건	비고 (주요확인대상)
62. 육생 무척추동물 만성독성	조건부	시험	<p>살균제, 살조제, 살서제, 기타 척추동물 제거제, 살충제, 기타 무척추동물 제거제, 기피제, 제품보존용 보존제, 제품표면처리용 보존제, 섬유·가죽용 보존제, 목재용 보존제, 건축자재용 보존제, 재료·장비용 보존제, 선박·수중시설용 오염방지제에 해당하며, 육생 무척추동물 급성독성 시험결과에 기반한 육생환경에 대한 위해성평가를 수행한 결과에서 위해가 우려되거나, 잠재적이면서 지속적인 노출 가능성이 있는 경우</p> <p><b>(미제출조건1)</b> 물질의 유출이 간헐적이며, 의도된 용도가 폐쇄공간으로 제한되고, 배출량이 미미하여 물질의 작용방식 또는 예상되는 환경 거동으로 인한 만성적 영향이 우려되지 않는 경우</p> <p><b>(미제출조건2)</b> 재료·장비용 보존제에 해당하며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우</p>	사체·박제용 보존제로 사용되는 물질은 미제출
63. 토양 미생물 영향	조건부	시험	<p>살균제, 살조제, 살서제, 기타 척추동물 제거제, 살충제, 기타 무척추동물 제거제, 기피제, 제품보존용 보존제, 제품표면처리용 보존제, 섬유·가죽용 보존제, 목재용 보존제, 건축자재용 보존제, 재료·장비용 보존제, 선박·수중시설용 오염방지제에 하며, 평형 분배방법에 따라 육생환경에 대한 위해성 평가를 수행한 결과에서 위해가 우려되거나, 직접적인 노출이 있거나, 장기 노출이 있는 경우</p> <p><b>(미제출조건1)</b> 재료·장비용 보존제에 해당하며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우</p>	사체·박제용 보존제로 사용되는 물질은 미제출

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
	조건부	시험	제출	면제	
64. 절지동물(꿀벌) 독성	조건부	시험	제출	살충제(옥외사용)에 해당되는 경우	실내에서 사용되는 살충제 제품에 포함되는 물질은 미제출
65. 생물농축성 (담수생물)	필수	시험	면제	생물농축 가능성이 낮거나, 생체막을 통과할 수 없다고 예상되는 경우	logKow < 3인 물질 등
				수생환경에 대한 노출이 무시할 만한 수준인 경우	
				생물농축성이 현저히 낮다는 별도의 자료나 증거가 있는 경우	
66. 내분비계 장애영향	조건부	시험	제출	잠재적으로 내분비계 장애영향이 있는 물질인 경우	
67. 생태영향 추가정보	조건부	시험	제출	생태영향 시험결과를 바탕으로 위해성 평가를 수행한 결과에서 위해가 우려되거나, 잠재적이면서 지속적인 노출 가능성이 있는 경우	
68. 기타 비표적생물에 대한 영향	조건부	일반	-		조류(鳥類) 등에 대한 영향 가능성이 있는 경우 제출

< 환경에 대한 유해성 정보(환경거동 및 동태) >

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
	필수	시험	면제	제출	
69. PH에 따른 가수분해	필수	시험	면제	이분해성인 경우	
				물에 극히 불용성인 경우	
				물질의 분해성을 추가적으로 시험할 필요가 없다는 사실을 증명하는 자료가 있는 경우	
70. 이분해성	필수	시험	면제	무기물	

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
71. 본질적분해성	필수	시험	면제	무기물	
				이분해성인 경우	
				모의 생분해성 시험자료(지표수, 토양, 수중 퇴적물)가 있는 경우	
				물질의 분해성을 추가적으로 시험할 필요가 없다는 사실을 증명하는 자료가 있는 경우	
72. 수계 및 퇴적물 흡착 및 탈착	필수	시험	면제	물리·화학적 특성에 근거하여, 흡착 가능성이 낮은 경우	logKow < 3인 물질 등
				물질과 그 분해산물이 빠르게 분해되는 경우	
				신뢰성 있는 스크리닝 방법 등을 통해 흡착 및 탈착을 추정할 수 있는 경우	
73. 호기성 생분해	조건부	시험	제출	하수처리시설로 배출되는 경우	
				(미제출조건1) 무기물 (미제출조건2) 재료·장비용 보존제에 해당하며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우	
74. 혐기성 생분해	조건부	시험	제출	하수처리시설로 배출되어 혐기성 상태에 노출될 가능성이 있는 경우	
				(미제출조건1) 무기물 (미제출조건2) 재료·장비용 보존제에 해당하며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우	
75. 담수 호기성 생분해	조건부	시험	제출	기타 척추동물 제거제, 기피제, 목재용 보존제, 재료·장비용 보존제, 선박·수중 시설용 오염방지제에 해당하며, 수계와 퇴적물로 직접 또는 간접적으로 배출되는 경우	
				(미제출조건1) 기피제이며 수계 및 퇴적물 분해시험 자료를 제출한 경우	
				(미제출조건2) 재료·장비용 보존제이며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우	

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
76. 수계 및 퇴적물 분해시험	조건부	시험	제출	<p>기타 척추동물 제거제, 기피제, 목재용 보존제, 재료·장비용 보존제, 선박·수중 시설용 오염방지제에 해당되며, 수계와 퇴적물로 직접 또는 간접적으로 배출되는 경우</p> <p><b>(미제출조건1)</b> 기피제이며 담수 호기성 생분해 자료를 제출한 경우</p> <p><b>(미제출조건2)</b> 재료·장비용 보존제에 해당하며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우</p>	
77. 토양 분해성	조건부	시험	제출	<p>토양으로 노출되고 이분해성(易分解性)이 아닌 경우</p> <p><b>(미제출조건1)</b> 재료·장비용 보존제에 해당하며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우</p>	
78. 토양 축적성	조건부	시험	제출	<p>살균제, 살조제, 살서제, 기타 척추동물 제거제, 살충제, 기타 무척추동물 제거제, 기피제, 제품보존용 보존제, 제품표면 처리용 보존제, 섬유·가죽용 보존제, 목재용 보존제, 건축자재용 보존제, 재료·장비용 보존제, 선박·수중시설용 오염 방지제에 해당하며, 토양으로 노출되는 경우</p> <p><b>(미제출조건1)</b> 재료·장비용 보존제에 해당하며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우</p>	사체·박제용 보존제로 사용되는 물질은 미제출
79. 토양 흡착 및 탈착	조건부	시험	제출	<p>토양으로 노출되고 이분해성(易分解性)이 아닌 경우</p> <p><b>(미제출조건1)</b> 재료·장비용 보존제에 해당하며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우</p>	
80. 광(빛) 분해성	조건부	시험	제출	<p>물질이 혼중제형으로 사용되거나 대기 환경에 잠재적 유해성이 있을 것으로 예상되는 경우</p> <p><b>(미제출조건1)</b> 재료·장비용 보존제에 해당하며, 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도인 경우</p>	
81. 환경거동 및 동태 추가정보	조건부	시험	제출	<p>환경거동 및 동태 시험결과를 바탕으로 위해성평가를 수행한 결과에서 위해가 우려되거나, 잠재적이면서 지속적인 노출 가능성이 있는 경우</p>	

< 인체·동물 및 환경에 대한 위해성 정보 >

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
82. 노출량-반응평가 및 중민감도 분포	필수	일반	-		모두 제출 ※(인체) 노출량-반응평가 (환경) 중민감도 분포
83. 노출평가	필수	일반	-		모두 제출
84. 위해도결정	필수	일반	-		모두 제출
85. 인체·동물 및 환경에 대한 위해성평가 결과	필수	일반	-		모두 제출

< 살생물물질의 효과·효능 >

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
86. 살생물물질 및 살생물물질이 사용될 수 있는 살생물제품의 용도를 고려한 효과·효능 시험자료	필수	시험	-		모두 제출
87. 효과·효능의 정보 (기능 및 제어방식, 작용 기작 등)	필수	일반	-		모두 제출
88. 효과·효능의 한계	필수	일반	-		모두 제출
89. 효과·효능의 평가 결과	필수	일반	-		모두 제출

< 안전성에 관한 종합자료(종합평가자료) >

항목	자료구분		자료의 면제 또는 제출 조건		비고 (주요확인대상)
90. 안전성에 관한 종합자료(종합평가자료)	필수	일반	-		모두 제출

### 3

## 승인신청계획서 작성 자료의 선택

- **자료의 존재 여부 검토** : 시험자료 제출이 필요한 항목이 결정되면 본인 보유 자료, 협의체 공유 자료(협의체 구성원 소유자료), 공개된 자료 등으로부터 필요한 시험자료의 존재 여부를 검토한다.
  - (무료 자료) 무료로 활용할 수 있는 핸드북 또는 문헌자료의 존재 여부를 확인한다.
  - (국내외 보고서) 국제기구, 국립환경과학원, 일본 정부, 미국 NTP 등 국가 소유·보유 자료 존재 여부를 확인한다.
  - (공유 시험자료) 협의체를 통해 공동으로 자료를 제출하는 경우 시험자료를 소유하고 있는 구성원으로부터 자료 공유 여부를 확인한다.
- **자료의 신뢰도 평가** : 신뢰도 평가는 주요 자료(key data)를 선정하는데 매우 중요하다. 신뢰성을 판단할 때는 다음과 같은 사항을 고려해야 한다.
  - 시험기관, 시험연도, 시험기관이 속한 국가, 자료소유자 등
  - 시험방법 : OECD 또는 특정 국가의 표준시험 기준 해당 여부
  - 시험자료 성격 : 시험자료 전문(full report), 시험요약(robust summary), 문헌 자료, 예측자료 등
  - 요구하는 시험항목에 부합하는 시험자료 해당 여부
  - 시험물질의 순도/불순물, 성상, 출처 등 기재
  - 실험절차와 과정에 대한 충분한 기술

- 시험결과값의 유해성 분류, 평가 부합등
- 시험동물, 시험계통, 시험용량, 노출시간, 노출경로

OECD와 EU에서는 화학물질의 유해성을 확인하기 위해 사용되는 시험자료 또는 문헌자료의 질을 평가하기 위해 Klimisch score (Klimisch et al., 1997)을 활용하고 있다.

등급	신뢰도 구분	내용
1	제한 없는 신뢰도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반적으로 유효한 또는 국제적으로 인증된 시험지침에 따른 연구 결과 및 정보(GLP 기준 선호)</li> <li>• 기술된 시험 변수들이 특정 시험지침을 기초로 한 연구 결과 및 정보</li> <li>• 모든 변수가 시험지침과 거의 상응하게 기술된 연구 결과 및 정보</li> </ul>
2	제한적인 신뢰도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술된 시험변수들이 특정 시험지침에 완벽하게 부합하지는 않으나(대부분 non-GLP 기준 사용) 연구 및 정보가 용인하기 충분한 근거가 있는 경우</li> <li>• 기존의 시험지침으로는 평가할 수 없다고 기술되었으나, 과학적으로 용인할 수 있고 우수하게 기술된 경우</li> </ul>
3	신뢰할 수 없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 측정 시스템과 시험물질이 상호 간 영향을 미친 경우</li> <li>• 시험 생물 및 시험계통이 노출경로와 무관한 경우</li> <li>• 공인되지 않은 시험방법으로 시험이 수행된 경우</li> <li>• 기술된 정보가 평가하기 충분하지 않고 전문가의 판단으로 납득되지 않는 경우</li> </ul>
4	신뢰도를 부여할 수 없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상세 시험 정보를 충분히 명시하지 않은 연구 결과 및 정보</li> <li>• 짧은 초록 또는 2차 문헌(책, review 등)에서 인용된 연구 결과 및 정보</li> </ul>

- **신뢰도 평가가 끝난 자료에 대한 최종 결정** : 자료 제출이 필요한 항목에 대해서 기존자료 무료 활용, 협의체 구성원이 소유하고 있는 시험자료 또는 문헌자료 공유, 시험자료 또는 문헌자료 구매, 시험 수행의 여부를 결정한다.

## 4 자료 확보 계획 작성

- 자료 확보에 대한 의사 결정이 끝나면 자료현황, 자료확보방법, 자료확보예정일정을 작성한다. 보유한 문헌 및 시험자료는 생산년도를 함께 작성한다. 자료 확보예정일을 작성할 때에는 승인처리기간(1년6개월) 및 승인유예기간일을 고려하여 작성해야 한다.

구분		작성 방법
자료현황	보유	• 자료의 소유권을 가지고 있는 경우 또는 자료를 확보한 경우
	미보유	• 자료의 소유권을 가지고 있지 않거나 자료를 미확보한 경우
	미제출	• 면제조건 해당 : 필수제출자료의 면제조건에 해당하는 경우 • 조건부 해당없음 : 조건부 제출조건에 해당하지 않는 경우 또는 조건부 제출조건에 해당하지만 제외사항에 부합되는 경우
자료 확보방법	보유	• 시험자료(GLP) : GLP로 지정된 기관에서 수행된 시험자료를 보유하는 경우 • 시험자료(non-GLP) : GLP로 지정되지 않은 기관에서 수행된 시험자료를 보유한 경우 • 문헌자료 : 논문, 예측자료 등의 자료를 보유하는 경우
	미보유	• 시험자료구매 : 시험자료의 소유권을 가진 자료부터 구매 계획이 있는 경우 • 문헌자료구매 : 논문, 예측자료 등의 구매 계획이 있는 경우 • 실험 중/예정 : 실험 또는 시험 중이거나 계획이 있는 경우
자료확보 예정일정	보유	• 생산년도 : 보유한 자료가 생산된 년도 작성 • 보유한 자료의 자료확보 예정일정은 “자료확보”로 작성
	미보유	• 구매 또는 실험예정을 통해 자료를 확보할 수 있는 년도와 월을 작성

<작성 예시>

항목	자료구분			물질승인 신청계획서 작성			비고	
				자료 현황	자료 확보방법 (생산년도)	자료 확보 예정일정		
2. 살생물물질의 사용자 범위	필수	일반	-	보유	문헌자료 (2010)	자료확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>살생물물질의 사용자 범위에 대한 일반자료를 보유한 경우</li> </ul>	
				미보유	문헌자료 구매	2021.6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>살생물물질의 사용자 범위에 대한 일반자료를 생산할 예정인 경우</li> </ul>	
13. 옥탄올/물 분배계수	필수	시험	GLP	미제출	환경부고시 [별표2]		<ul style="list-style-type: none"> <li>무기물에 해당하는 경우</li> <li>시험 중 분해되는 물질로 시험을 수행할 수 없으나, Log P(logKow) 계산값과 상세한 계산방법을 제출하는 경우</li> <li>표면 활성이 높은 물질로 시험을 수행할 수 없으나, Log P(logKow) 계산값과 상세한 계산방법을 제출하는 경우</li> <li>격렬하게 반응하는 물질로 시험을 수행할 수 없으나, Log P(logKow) 계산값과 상세한 계산방법을 제출하는 경우</li> <li>몰이나 n-옥탄올에 용해되지 않는 물질로 시험을 수행할 수 없으나, Log P(logKow) 계산값과 상세한 계산방법을 제출하는 경우</li> </ul>	
				보유		시험자료 GLP(2001)	자료확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>옥탄올/물 분배계수에 대한 시험자료를 보유한 경우</li> </ul>
				미보유		시험자료 구매	2021.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>옥탄올/물 분배계수에 대한 시험자료를 보유하지 않은 경우</li> </ul>
47. 신경독성	조건부	시험	GLP	미제출	환경부고시 [별표3]		<ul style="list-style-type: none"> <li>물질이 유기인계 물질에 해당되지 않고, 반복투여독성 시험 등 연구 결과, 신경독성 또는 발달 신경독성이 나타날 수 있음이 확인되지 않은 경우</li> </ul>	
				보유	시험자료 GLP (2001)	자료확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>물질이 유기인계 물질이거나 반복투여독성 시험 등 연구 결과, 신경독성 또는 발달 신경독성이 나타날 수 있음이 확인된 경우</li> <li>신경독성 시험자료를 보유한 경우</li> </ul>	
				미보유	시험중/예정	2021.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>물질이 유기인계 물질이거나 반복투여독성 시험 등 연구 결과, 신경독성 또는 발달 신경독성이 나타날 수 있음이 확인된 경우</li> <li>신경독성 시험자료를 생산할 예정인 경우</li> </ul>	

항목	자료구분	물질승인 신청계획서 작성			비고	
		자료 현황	자료 확보방법 (생산년도)	자료 확보 예정일정		
66. 토양 축적성	조건부 시험	-	미제출	환경부고시 [별표3]		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사체·박제용 보존제에 해당하는 경우</li> <li>• 살균제, 살조제, 살서제, 기타 척추동물 제거제, 살충제, 기타 무척추동물 제거제, 기피제, 제품보존용 보존제, 제품표면처리용 보존제, 섬유·가죽용 보존제, 목재용 보존제, 건축자재용보존제, 재료·장비용 보존제, 선박·수중시설용 오염방지제에 해당되나 토양에 노출되지 않는 경우</li> <li>• 재료·장비용 보존제에 해당되지만 다른 재료의 가공 또는 절삭에 사용되는 유체 등을 보존하는 용도로 사용되어 시험자료 제출이 제외되는 경우</li> </ul>
			보유	시험자료 non-GLP (2001)	자료확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 살균제, 살조제, 살서제, 기타 척추동물 제거제, 살충제, 기타 무척추동물 제거제, 기피제, 제품보존용 보존제, 제품표면처리용 보존제, 섬유·가죽용 보존제, 목재용 보존제, 건축자재용보존제, 재료·장비용 보존제, 선박·수중시설용 오염방지제에 해당되며, 토양에 노출되는 경우</li> <li>• 토양 축적성 시험자료를 보유한 경우</li> </ul>
			미보유	시험자료 구매	2021.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 살균제, 살조제, 살서제, 기타 척추동물 제거제, 살충제, 기타 무척추동물 제거제, 기피제, 제품보존용 보존제, 제품표면처리용 보존제, 섬유·가죽용 보존제, 목재용 보존제, 건축자재용보존제, 재료·장비용 보존제, 선박·수중시설용 오염방지제에 해당되며, 토양에 노출되는 경우</li> <li>• 토양 축적성 시험자료 보유하고 있는 자료부터 구매할 예정인 경우</li> </ul>

2.3.3. 살생물물질의 안전성에 관한 종합 자료

- 「화학제품안전법」 제13조제1항7호에 따른 살생물물질의 안전성에 관한 종합 자료(종합평가자료)는 살생물물질의 정보, 인체 유해성 평가, 환경 유해성 평가, 인체 및 환경 위해성평가, 효과·효능평가를 포함하며, 이를 기반으로 승인신청자가 스스로 사전에 수행하는 승인기준 준수 여부 및 승인 유효기간 평가와 위해저감 방안 등을 포함한 결론이 포함된 자료가 확보되는 일정을 작성한다.

- 종합평가자료에는 사용될 수 있는 살생물제품(대표예시제품) 정보 및 안전성에 관한 평가결과도 포함되어야 한다. 협의체를 통해 공동제출하시는 경우 협의체 논의 후 일정을 작성한다.

제3편

# 물질승인 신청계획서 제출 및 처리절차

- 물질승인 신청계획서 제출 및 처리절차는 4단계로 구분할 수 있으며, 각 단계별 구체적인 방법은 다음 표와 같다.

단계	내용	구체적 방법
Step 1.	온라인 신청서 작성	기존살생물물질이 지정·고시된 날('19.12.31)부터 1년 이내 제출
	작성정보 확인 및 제출	<p>상호, 법인번호, 사업자등록번호, 대표자성명, 담당자성명 및 연락처, 소재지 등</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 살생물물질명</li> <li>• 고유번호(CAS No. 등)</li> <li>• 살생물제품유형</li> <li>• 기존살생물물질 접수번호</li> </ul> <p>• 승인유예기간 종료일</p> <p>• 승인신청 예정일</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 살생물물질의 화학적 조성 등 식별정보</li> <li>• 살생물물질의 노출정보</li> <li>• 살생물물질의 분류 및 표시</li> <li>• 살생물물질에 관한 물리화학적 또는 생물학적 특성</li> <li>• 살생물물질의 인체·동물에 대한 유해성 정보</li> <li>• 살생물물질의 환경에 대한 유해성 정보</li> <li>• 살생물물질의 인체·동물 및 환경에 대한 위해성 정보</li> <li>• 살생물물질의 효과·효능</li> <li>• 화학제품안전법 제13조제1항제7호에 따른 안전성에 관한 종합자료 (대표예시제품포함)</li> </ul>
Step 2.	접수	국립환경과학원
Step 3.	검토	국립환경과학원 (미흡 사항에 대한 수정·보완 요청이 될 수 있음)
Step 4.	결과 통보	국립환경과학원이 물질승인신청계획서 제출완료 통보

서울시 중구 세종대로 39 대한상공회의소 8층  
살생물제산업계지원팀

TEL 02-60520-1314~5(협의체 지원), 1316(기술 지원)