

# Muan Web Contents

2025년 04월 23일 05시 02분



# 목차

목차	2
농약의 정의와 종류	3
농약의 정의	3
농약의 형태별 분류	3
농약의 형태별 특성	3
유제	3
수화제 / 수용제	4
액제	4
분제	4
입제	4
미분제	4
미립제	5
저비산분제	5
기타	5

농약의 정의와 종류	올바른 사용법	주의사항	작물보호제희석조건표
PLS제도			

## 농약의 정의

농작물 (무속 밭, 농 · 립산물 포함) 을 침해하는 균, 곤충, 응애, 선충, 바이러스, 달팽이, 잡초 등 동식물 방제에 사용하는 살균제, 살충제, 제초제와 농작물의 생리기능을 증진 억제하는데 사용되는 생장조정제 및 약효를 증진시키기 위하여 사용하는 자재를 총칭하여 농약이라 한다.

## 농약의 형태별 분류

농약의 외관에 따라 분류하는 방법으로 우리나라에서 주로 사용되는 제제형태는 다음표에서 보는 바와 같다.

### 농약의 형태별 특성

구분	제형	형태	주요 조성물질
고형제	분 제	미분(250메쉬)	유효성분, 증량제
	DL 분제	미분(10 $\mu$ m)	유효성분, 증량제
	미 분 제	미분(5 $\mu$ m)	유효성분, 증량제
	입 제	입상(0.3-2mm)	유효성분, 증량제, 점결제
	미 립 제	세립(0.07-0.25mm)	유효성분, 증량제, 점결제
회석제	수 화 제	미분(325메쉬)	유효성분, 계면활성제, 증량제
	액상수화제	액상(2-35 $\mu$ m)	유효성분, 분산제, 증량제
	유 제	액 체	유효성분, 유화제, 용매
	액 제	액 체	유효성분, 물 또는 메타놀
기 타	혼 증 제	액 상	유효성분
	도 포 제	호 상	유효성분, 증량제
	정 제	입 상	유효성분, 증량제

- 제조 : 물에 녹지 않는 농약제를 유기용매에 녹여 계면활성제를 유화제로 첨가
- 특징

- 수화제보다 살포액의 조제가 편리하고, 약효가 확실, 용제를 사용하므로 화재의 위험성이 있다.
- 유제는 벼,과수,채소 등 여러 작물에 사용되나 특히 채소류에는 수화제에 비하여 오염이 적으므로 많이 사용된다.

## 수화제 / 수용제

### ■ 특징

- 유제에 비하여 고농도로 만들 수 있고, 용제의 사용이 불필요하므로 경제적
- 낙엽과수에 대한 약해의 우려가 없어 안심하고 사용할 수 있음
- 공병 폐기에 대한 안전사고를 예방할 수 있으나 살포 노동력이 많이 들고 희석액 조제시에 호흡기를 통한 약제흡입 가능성 및 적량을 평량하여 조제 하기가 곤란하다는 단점이 있다.

### ■ 종류

- [수화제] 물에 녹지않는 농약 원제를 활석이나 카오린 등의 광물질 증량제와 계면활성제를 첨가하여 분쇄한 가는 가루로 만든다.
- [수용제] 물에 잘 녹는 농약원제와 설탕 또는 유안과 같이 물에 잘 녹는 물질을 증량제로 제조

## 액제

- 농약 원제가 물에 잘 녹는 것으로 가수분해의 우려가 없는 경우에 농약 원제를 물 또는 메타놀에 녹여 동결방지제를 첨가하여 제조
- 겨울철에 동결 파손되는 경우가 있으므로 보관시 주의해야 한다.

## 분제

- 농약원제를 증량제,물리성 개량제, 분해 방지제 등과 균일하게 혼합하여 분쇄한 것으로 입자의 크기는 250-300메쉬
- 제품 그대로 살포하므로 희석용 물이 없어도 사용가능, 살포 능률이 높다 ( 파이프다스타 등)
- 유제,수화제등에 비해 부착성 및 고착성이 불량하여 살포한 농약이 대기중으로 날아가 대기오염의 원인이 되는등의 문제로 사용량이 점차 줄어들고 있다.

## 입제

### ■ 제조

- 침투이행성이 있는 농약을 입자상의 증량제에 흡착 또는 피복시켜 제조
- 증량제와 혼합하여 반죽을 만든 다음 압출식으로 입자화

### ■ 특징

- 입자가 크므로 살포가 용이함에 따라 농촌실정에 적합한 제형
- 단위 면적당 사용량이 많고 제조과정이 복잡하여 가격이 비싸다.

## 미분제

### ■ 제조

- 분제농약보다 농약의 입자를 더욱 작게하여 표류 비산성을 증대시켜 만든 제형

### ■ 특징

- 비닐하우스와 같은 시설재배에서만 사용이 가능
- 살포효율 및 방제효과가 높고, 농약중독 우려가 없음

## 미립제

- 벼 생육후기에 벼의 하반부에서 서식 또는 발병하는 해충과 병을 방제하기 위한
- 벼 하반부 부착량을 증대시켜 벼멸구 및 잎집무늬마름병을 효율적으로 방제

## 저비산분제

- 분제제조와 같으나 응집제를 첨하여 제조
- 농약의 미세입제가 대기중으로 서로 응집하여 작물체에 떨어지므로 표류비산을 방지

## 기타

- 정제, 훈증제, 훈연제, 에어러졸,도포제등이 있으나 국내에는 많지 않다.

---

COPYRIGHT © MUAN-GUN. ALL RIGHTS RESERVED.

MUAN

# Web Contents

 무안군