

Muan Web Contents

2021년 10월 25일 15시 44분



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	4
저비산분제	5
기타	5

농약의정의와종류	올바른사용법	주의사항	작물보호제희석조건표
PLS제도			

농약의정의

농작물 (무숙 밭, 농 · 림산물 포함) 을 침해하는 균, 곤충, 응애, 선충, 바이러스, 달팽이, 잡초 등 동식물 방제에 사용하는 살균제, 살충제, 제초제 와 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 제재형태는 다음표에서 보는 바와 같다.

농약의 형태별 특성

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

유제

■ 제조 : 물에 녹지 않는 농약제를 유기용매에 녹여 계면활성제를 유화제로 첨가

(<http://www.mu-an.go.kr>)

▪ 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 위함
- 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