

액제

# 하이로드맥스

하이로드 보다 더욱 강력해진 하이로드맥스!



**유효성분 및 함량** 글리포세이트포타슘 48%

**독성구분** 보통독성 / 어독성 III급

**포장단위** 500ml × 20병/박스

1ℓ × 16병/박스

5ℓ × 3병/박스

**작용기작 코드** H09

| 제품특징

## 01

### 약효 좋고 오래갑니다.

실제 잡초를 죽이는 활성 성분인 글리포세이트가 훨씬 고농도로 농축되어 잡초 체내로 더 많이 흡수 되어지고, 더 빨리 흡수 될 수 있어, 잡초의 이상부는 물론 땅속 뿌리까지 확실히 근절시켜주므로, 효과가 더욱 좋아지고 안정적입니다.

## 02

### 안전성도 우수합니다.

#### · 토양에 안전합니다.

땅에 떨어진 하이로드맥스는 땅속에 있는 미생물에 의해 쉽게 분해되어 물, 아미노산, 탄산가스, 인산염, 기타 천연 물질로 변해 자연으로 돌아갑니다.



#### · 작물의 뿌리에 안전합니다.

토양에 떨어진 하이로드맥스는 토양입자에 흡착되어 약효가 없어지고, 토양 중에서 이동하지 못하게 되어 작물의 뿌리에 해가 없습니다.

#### · 인축에 안전합니다.

구분	하이로드맥스	소금	아스피린	니코틴
반수 치사약량 LD <sub>50</sub> (mg/kg)	> 5,000	3,000	1,000	53
독성정도	낮음			높음

\* 반수 치사약량 수치가 높을수록 안전함을 의미함.

## 03

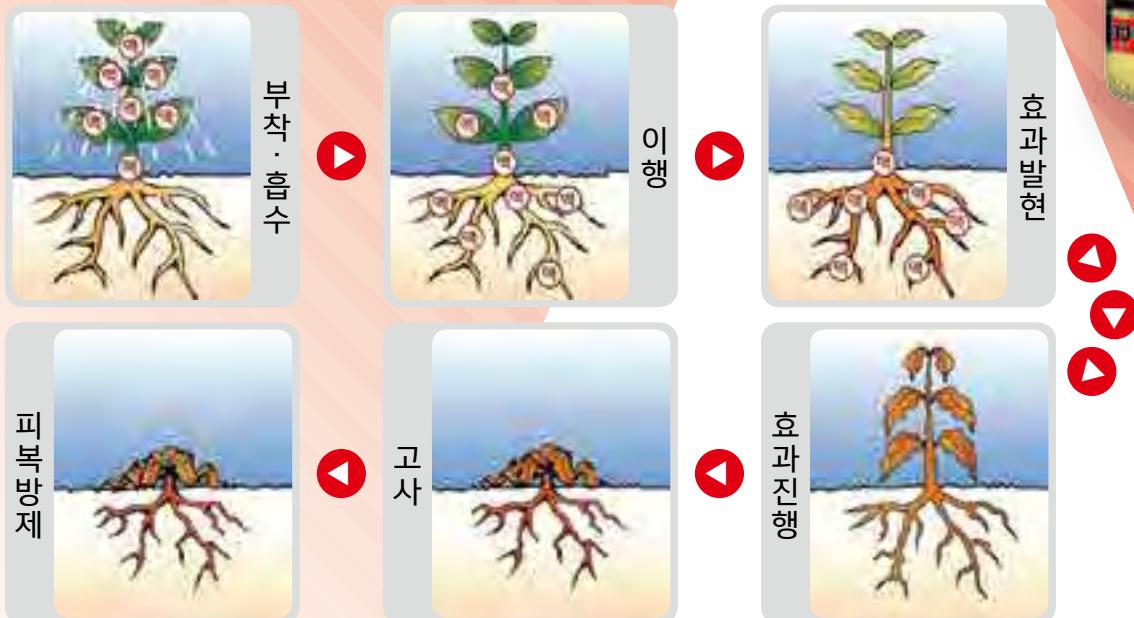
### 편리하고 새롭습니다.

- 물없이 원액을 직접 뿌리는 원액살포기를 사용할 수 있습니다.
- 원액을 사용하게 되면 약효를 더 낼 수 있으며, 가볍고 간편합니다.



## | 하이로드맥스의 잡초 방제 핵심

잎과 줄기에서 흡수되어 뿌리로 빠르게 이행 → 장기간 잡초 근절



(☞: 하이로드맥스)

### 참고

- 약효의 발현은 온도, 잡초의 생육단계 등 환경에 따라 달라질 수 있습니다. 늦은 가을부터 이른 봄의 저온시에는, 효과의 발현 및 진행 날짜가 약간 많이 걸립니다.
- 하이로드맥스는 잡초를 서서히 죽이므로 죽은 잡초의 모습은 잡초가 도복된 것처럼 땅 바닥 부위부터 펴져 쓰러져 땅을 덮는 모양이 됩니다. 이는 건초 피복효과를 가져와 잡초의 재발생을 억제시켜, 잡초를 더 오래 방제할 수 있는 부수적인 효과를 볼 수 있게 해 줍니다. 이외에도 토양의 수분 증발 억제, 토양 유실 방지, 토양 미생물의 활성화 촉진 등의 부수 효과를 함께 볼 수 있습니다.

## | 적용대상 및 사용량

작물명	적용대상	사용적기 및 방법	물20ℓ(1말)당 사용약량	1,000m <sup>2</sup> (10a)당 사용량	
				약량	살포량
감귤밭	일년생 및 다년생 잡초	잡초생육기 경엽처리	36ml	180ml	100ℓ
감밭					
배밭					
복숭아밭	일년생 및 다년생 잡초	잡초생육기 경엽처리	90ml	450ml	
비농경지					
사과밭					
포도밭	일년생 및 다년생 잡초	잡초생육기 경엽처리	36ml	180ml	

## 하이로드맥스 액제

### | 하이로드맥스 상표

상표 '하이로드맥스'는 제품의 특성(늘어난 흡수량, 이행량)에서 명명 되었습니다.



## LOAD MAX

### | 비농경지 잡초 제초 효과

☞ 2017년 제주 (비농경지 날짜별 변화)



< 처리당일 >



< 10일차 >



< 29일차 >



### | 쇠뜨기 제초 효과

- 우측 사진에서 보는 바와 같이 쇠뜨기의 뿌리는 보통 1.5m에서 2m 깊이까지 자라며 뿌리의 생장점이 아주 강한 난방제 중의 난방제 잡초입니다.
- 때문에 쇠뜨기를 방제한다면 가장 강력한 제초제임을 뜻합니다.



☞ 2017년 전북 (쇠뜨기 날짜별 변화)



☞ 쇠뜨기 뿌리 비교



# 하이로드맥스 액제

## | 망초 제초 효과

☞ 2017년 제주 (망초 날짜별 변화)



## | 작물의 뿌리에 안전합니다

- 왜냐하면 토양에 떨어진 하이로드맥스는 토양의 점토 광물, 철, 알루미늄, 칼슘 등에 흡착 결합(이온 결합)됩니다.
- 일단, 토양에 흡착되면 토양 중에서 이동하는 것도, 식물에 의해 흡수되는 것도 불가능하게 되어, 불활성화 되기 때문입니다.
- 그리고 토양중의 미생물의 “먹이”가 되어 분해 및 소실되기 때문에 작물의 뿌리에 해를 미칠 수 없습니다.
- 이러한 사실은 무경운재배 방식에서 하이로드맥스를 살포하여 남아있는 잔존 식물체를 제거하고 또한 이어지는 파종 과정에서 하이로드맥스가 아무런 영향을 미치지 않는 사용예에서도 알 수 있듯이 토양에 떨어진 하이로드맥스는 토양입자에 흡착되어 토양중에서 이동하지 못하기 때문에 작물의 뿌리에 해를 미칠 수 없습니다.
- 또한 사용상의 주의사항에서 약액을 만들 때 흙탕물을 사용하지 말라는 이유도 바로 흙탕물의 토양 입자에 하이로드맥스가 흡착되어 약효를 낼 수 없게 되는 우려가 있기 때문입니다.
- 이러한 사실들에서 충분히 알 수 있듯이 하이로드맥스는 토양에 떨어지면, 토양입자에 흡착되어 불활성화되고, 토양 중에서 이동이 불가능해지며, 따라서 토양 중에서는 식물의 어느 부위를 통해서도 흡수되지 못하게 되므로 작물에 어떠한 영향도 미치지 못해 작물이 안전합니다.
- 즉, 하이로드맥스는 오로지 지상부에서 약제 살포 당시 직접 약액이 묻은 살아있는 부위(잎, 줄기 등 주로 녹색 부위)를 통해서만 흡수됩니다.

사용상  
주의사항

1. 비선택성의 경엽흡수 이행형 제초제로 약액이 식물체에 묻게 되면 기본적으로 죽게 됩니다. 뿌릴 때에는 농작물의 잎, 어린 줄기, 과실 등에 직접 묻거나 날려서 묻지 않도록 주의하십시오.
2. 5~7년생 이하의 유목에 묻으면 죽을 우려가 있으니 사용하지 마십시오. 기본적으로 지상부의 녹색 부위를 통해 흡수가 이루어지므로 유목의 줄기가 녹색으로 목질화가 완전히 이루어 지지 않은 경우에는 흡수가 이루어져 악해가 생길 수 있으므로 주의하십시오.
3. 천근성 작물의 경우 토양 표면 위로 노출 된 실뿌리가 있는 경우에는 약액이 직접 묻을 수 있으므로 주의하십시오.
4. 하우스 작물에는 비산의 우려가 크므로 사용하지 마십시오.
5. 이행성 제초제로 외관상 효과가 살포 후 2~14일 후부터 서서히 나타나기 시작하여 시간이 걸리므로 오인하여 다시 살포하지 마십시오.
6. 토양 중에서 불활성화 되므로, 잡초 발생 전 처리는 효과 없습니다.
7. 아카시아와 같은 나무를 제거하고자 할 경우에는 약액을 물에 타서 뿌리는 방법으로는 효과가 없습니다. 죽어서 목질화가 이루어진 조직을 통하여는 침투 할 수 없기 때문으로, 이 경우에는 나무를 베어서 상처를 내고, 상처 부위에 원액을 도포하여 주거나 드릴 등으로 구멍을 내고 원액을 주입하는 방법이 좋습니다.
8. 흙탕물 등 혼탁한 물을 사용 시 효과가 떨어질 수 있습니다.
9. 스테인리스, 알루미늄, 플라스틱 용기를 사용 하십시오.  
- 양철 도금 용기 사용시 약효 저하 우려가 있습니다.