

액제

# 하이로드맥스



유효성분 및 함량	글리포세이트포타슘 48%
독성구분	보통독성 / 어독성 Ⅲ급
포장단위	500ml × 20병/박스 1ℓ × 16병/박스 5ℓ × 3병/박스
작용기작 코드	H09

하이로드 보다 더욱 강력해진 하이로드맥스!

## 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 지상부는 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.

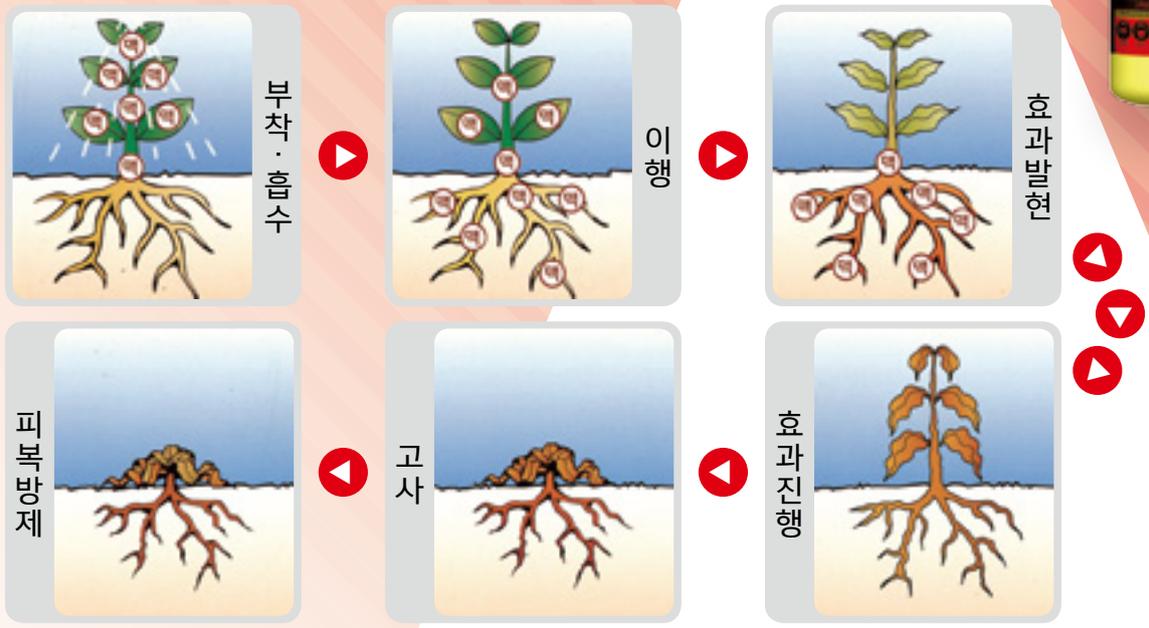
- 물없이 원액을 직접 뿌리는 원액살포기를 사용할 수 있습니다.
- 원액을 사용하게 되면 약효를 더 낼 수 있으며, 가볍고 간편합니다.





### | 하이로드맥스의 잡초 방제 핵심

앞과 줄기에서 흡수되어 뿌리로 빠르게 이행 → 장기간 잡초 근절



① 하이로드맥스

**참고**

- 약효의 발현은 온도, 잡초의 생육단계 등 환경에 따라 달라질 수 있습니다. 늦은 가을부터 이른 봄의 저온시는, 효과의 발현 및 진행 날짜가 약간 많이 걸립니다.
- 하이로드맥스는 잡초를 서서히 죽이므로 죽은 잡초의 모습은 잡초가 도복된 것처럼 땅 바닥 부위부터 퍼져 쓰러져 땅을 덮는 모양이 됩니다. 이는 건조 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 다년생잡초	잡초생육기 경엽처리	36ml	180ml	100ℓ
감밭					
배밭					
복숭아밭					
비농경지					
사과밭					
포도밭	36ml	180ml			

## 하이로드맥스 액제

### | 하이로드맥스 상표

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



# LOADMAX

### | 비농경지 잡초 제초 효과

☞ 2017년 제주 (비농경지 날짜별 변화)



< 처리당일 >



< 10일차 >



< 29일차 >



하이로드맥스  
약제

## | 쇠뜨기 제초 효과

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



▲ 쇠뜨기의 약제 처리 전

## ☞ 2017년 전복 (쇠뜨기 날짜별 변화)



< 처리당일 >



< 15일차 >



< 30일차 >

## ☞ 쇠뜨기 뿌리 비교



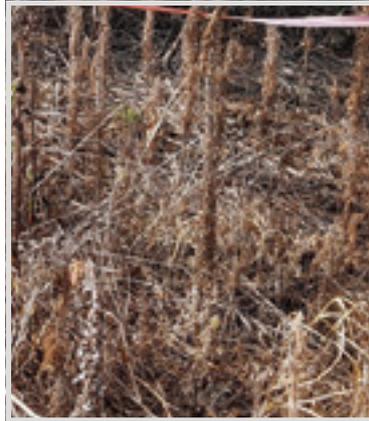
## 하이로드맥스 액제

### | 망초 제초 효과

☞ 2017년 제주 (망초 날짜별 변화)



< 처리당일 >



< 10일차 >



< 29일차 >

### | 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, 불활성화되기 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 약해가 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 후 부터 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 방법으로서는 효과가 없습니다. 죽어서 목질화가 이루어진 조직을 통하여는 침투 할 수 없기 때문에, 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.