



# GLYPHOSATE LÀ GÌ?

Glyphosate đã có lịch sử 40 năm sử dụng hiệu quả trong việc quản lý cỏ dại. Nhiều cơ quan thẩm quyền về khoa học và pháp chế trên thế giới như Cơ quan bảo vệ môi trường Hoa Kỳ và Ủy ban Châu Âu đã kết luận rằng glyphosate khi được sử dụng đúng theo hướng dẫn in trên nhãn mác thì không cho thấy mối nguy hại lớn đối với sức khỏe con người, môi trường hay vật nuôi. Các cơ quan thẩm quyền về pháp chế cũng tiến hành đánh giá định kỳ về tính an toàn của glyphosate.

Glyphosate là thành phần hoạt chất cơ bản trong sản phẩm thuốc trừ cỏ Roundup®. "Roundup" là tên thương mại được đưa vào sử dụng năm 1974. Công ty Monsanto đã tổng hợp các phân tử gốc, tuy nhiên do phương pháp kiểm soát hiệu quả của glyphosate đối với nhiều loại cỏ dại không mong muốn mà ngày nay nhiều công ty khác đã đăng ký các sản phẩm thuốc trừ cỏ trên nền glyphosate của riêng họ.

## SỬ DỤNG GLYPHOSATE NHƯ THẾ NÀO?



### Nông dân

- Người nông dân có nhiều sự lựa chọn trong việc kiểm soát cỏ dại như: làm đất, nhổ bằng tay, luân canh, v.v. Glyphosate là một trong những loại thuốc trừ cỏ mà người nông dân sử dụng, dù đó không phải là loại duy nhất. Điển hình, glyphosate được sử dụng kết hợp với nhiều thực hành nông nghiệp khác để quản lý cỏ dại. Khi nông dân sử dụng glyphosate và các loại thuốc bảo vệ thực vật khác họ cần sử dụng chính xác, phun đúng nơi, đúng thời điểm, đúng liều lượng. Sau khi nông dân pha chế thuốc để phun theo công thức thì thuốc lúc phun chủ yếu là ở dạng nước.
- Công ty sản xuất thuốc trừ cỏ thường cung cấp thông tin về tỉ lệ sử dụng thuốc tối đa nhằm giúp người nông dân sử dụng thuốc một cách chính xác và đúng. Những tỉ lệ này đã được các công ty, viện nghiên cứu và các cơ quan pháp chế thử nghiệm.
- Glyphosate đã giúp nông dân trên toàn thế giới thích nghi với việc canh tác không làm đất, đây là một phương pháp mang lại nhiều lợi ích nổi bật về môi trường. Với phương pháp canh tác không làm đất, người nông dân không còn phải cày xới đất để hạn chế sự phát triển của cỏ dại, giúp làm giảm phát thải và thoái hóa đất.



### Chủ sở hữu đất/ Chính quyền thành phố

- Có dại có thể gây các vấn đề rắc rối cho chủ sở hữu các tòa nhà, trường học, các khu vui chơi, giải trí và môi trường sống tự nhiên.
- Glyphosate có thể giúp kiểm soát cây cối ven đường để đảm bảo được tầm nhìn của tài xế và làm sạch cỏ dại tại các trường học, công viên và các khu vui chơi giải trí, giúp quản lý những khu vực môi trường tự nhiên bị những loài thực vật mọc hoang dại không kiểm soát được làm nguy hại tới các loài động thực vật bản địa.
- Cũng giống như người nông dân và chủ sở hữu nhà ở, người sử dụng glyphosate trong ngành công nghiệp cũng cần sử dụng chính xác, phun đúng liều lượng, đúng thời điểm khi sử dụng với các thuốc xử lý cỏ khác.



### Chủ sở hữu nhà ở

- Tương tự như người nông dân, các chủ sở hữu nhà cũng gặp phải vấn đề về cỏ dại nhưng với quy mô nhỏ hơn.
- Chủ sở hữu nhà ở thường sử dụng thuốc trừ cỏ cho khu vực bãi cỏ và vườn để diệt cỏ mọc tại lối đi, đường ô tô hoặc ở trong vườn.
- Chủ sở hữu nhà ở cũng có thể lựa chọn thuốc trừ cỏ từ nhiều loại khác nhau. Tương tự như cách sử dụng glyphosate đã được phê duyệt in trên nhãn mác dành cho người nông dân, để giúp người tiêu dùng sử dụng một cách chính xác thì các khuyến cáo về tỉ lệ sử dụng cũng được đưa ra đối với các sản phẩm glyphosate sử dụng cho khu vực bãi cỏ và vườn.

## ĐIỀU GÌ TẠO RA GLYPHOSATE AN TOÀN?



# 800+

Chương trình nghiên cứu đã được thực hiện để khẳng định về tính an toàn của glyphosate



# 40

năm sử dụng an toàn



# 160+

Nước đã phê duyệt việc sử dụng an toàn glyphosate.



Các cơ quan pháp chế trên thế giới đã tiến hành đánh giá glyphosate trong nhiều thập kỷ qua và có lập lại kết luận một cách nhất quán rằng sử dụng glyphosate đúng theo hướng dẫn sử dụng in trên nhãn mác thì sẽ luôn an toàn đối với sức khỏe con người.



Sự an toàn của glyphosate đã được chứng minh bằng một trong những cơ sở dữ liệu các sản phẩm thuốc bảo vệ thực vật lớn nhất trên thế giới về sức khỏe con người, tàn dư thực vật và môi trường.

# GLYPHOSATE AN TOÀN CHO CON NGƯỜI, ĐỘNG VẬT HOANG DÃ VÀ MÔI TRƯỜNG



## Con người

Glyphosate ức chế một enzyme cần thiết cho sự sinh trưởng của thực vật. Enzyme này (EPSP) không tìm thấy ở người và động vật, giúp làm giảm rủi ro đối với sức khỏe con người và động vật khi sử dụng các sản phẩm có hoạt chất glyphosate đúng theo hướng dẫn in trên nhãn mác. Sự có mặt của enzyme này trong thực vật, không phải trên người và động vật, làm nên để đưa một chất độc chọn lọc cụ thể vào các loài thực vật.



## Động vật hoang dã

Để có được sự phê duyệt trên toàn thế giới, glyphosate đã được thử nghiệm sâu rộng về độc tính sinh thái hơn 40 năm qua với phạm vi rộng về động vật và thực vật. Glyphosate cũng có hàm lượng độc tính rất thấp trong động vật hoang dã dưới nước.



## Môi trường

Glyphosate là hoạt chất ít bay hơi, bám chặt vào đất, phân hủy bằng vi sinh vật theo thời gian thành các sản phẩm được tìm thấy trong tự nhiên như photphat và các-bon đi-ô-xít. Glyphosate không tích tụ sinh học và không có chỉ số nào trong các nghiên cứu môi trường cho rằng glyphosate có hại cho môi trường vi khuẩn trong đất.

## ĐỒNG THUẬN VỀ KHOA HỌC VÀ PHÁP LÝ VỀ GLYPHOATE

Các chương trình của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đã đánh giá và khẳng định tính an toàn của glyphosate: Hai trong số các chương trình của WHO đó là Nhóm đánh giá nòng cốt và Chương trình an toàn hóa chất quốc tế - cả hai chương trình đều kết luận rằng glyphosate không phải là chất gây ung thư. Hướng dẫn của WHO về Chương trình chất lượng nước sinh hoạt kết luận rằng glyphosate không thể hiện mối nguy cho sức khỏe con người.

“

“Cục quản lý thuốc bảo vệ thực vật và thuốc thú y Australia (APVMA) không có dữ liệu trước khi giả thiết rằng các sản phẩm glyphosate được đăng ký tại Australia và được sử dụng theo hướng dẫn sử dụng in trên nhãn mác không thể hiện bất kỳ rủi ro nào đối với sức khỏe con người, môi trường và thương mại, v.v. mà không thể chấp nhận được. Trọng lượng và sức mạnh của bằng chứng cho thấy glyphosate không phải là chất độc di truyền, chất gây ung thư hoặc chất độc thần kinh.”

Cục quản lý thuốc bảo vệ thực vật và thuốc thú y Australia (2013)

“Trên cơ sở đánh giá gần đây của EPA, mọi người được khuyến khích nên thực hiện theo hướng dẫn sử dụng in trên nhãn mác của tất cả các sản phẩm glyphosate thì sẽ đảm bảo an toàn đối với người sử dụng.”

Cơ quan bảo vệ môi trường New Zealand (2015)

“EPA đã kết luận rằng glyphosate không có nguy cơ gây ung thư người.”

Cơ quan bảo vệ môi trường Hoa Kỳ (2013)

“Glyphosate ít có khả năng là mối nguy gây ung thư ở người.”

Cơ quan quản lý an toàn thực phẩm Châu Âu (2015)

“Khi xem xét, cân nhắc thể mạnh và các hạn chế của hệ thống thông tin quá rộng về glyphosate, kể cả các nghiên cứu ngắn và dài hạn (thời gian thực hiện nghiên cứu – lifetime) về chất độc ở động vật và nhiều thí nghiệm về chất độc trên cơ thể và trong phòng thí nghiệm cũng như hệ thống lớn các thông tin về dịch tễ học, toàn bộ các bằng chứng cho thấy glyphosate ít có khả năng là mối nguy gây ung thư ở người.”

Cơ quan pháp chế quản lý dịch hại Canada (2015)

”

Đây là tài liệu chứa các thông tin chung về glyphosate nhằm hỗ trợ quý vị trong việc đánh giá glyphosate. Tài liệu này không xem xét các yếu tố như mục đích, hoàn cảnh hay nhu cầu của quý vị và bao gồm tất cả các thông tin có thể có liên quan tới việc sử dụng glyphosate của quý vị. Một số thông tin có trong tài liệu này được cung cấp bởi các bên thứ ba và các thông tin đó chưa được Công ty Monsanto kiểm tra, thẩm định độc lập. Trong phạm vi pháp luật cho phép, Công ty Monsanto, cán bộ, nhân viên, đại lý hoặc cố vấn của công ty không làm đại diện hay bảo đảm, bảo lãnh hoặc bảo hành (biểu hiện hay hàm ý) đối với; cũng như không chịu bất kỳ trách nhiệm hay nghĩa vụ nào đối với tính xác thực, nguồn gốc, giá trị, tính chính xác, phù hợp và đầy đủ của; hoặc bất kỳ lỗi hoặc thiếu sót nào từ; bất kỳ thông tin, tuyên bố hoặc ý kiến trong tài liệu này hoặc bất kỳ tài liệu kèm theo, các tài liệu trước hoặc sau. Trong phạm vi pháp luật cho phép, công ty Monsanto không chịu trách nhiệm với quý vị hoặc bất cứ ai khác nếu có bất kỳ tổn thất nào mà quý vị hoặc bất cứ ai khác có thể phải chịu hoặc gánh chịu nếu quý vị sử dụng tài liệu này.