



Welche Auswirkungen hat Glyphosat auf die Umwelt, Fauna und Flora? Fragen und Antworten:

Wie verhält sich Glyphosat in der Umwelt?

Das Verhalten von Glyphosat und seine möglichen Auswirkungen auf Fauna, Flora und die Umwelt wurden umfassend untersucht. Glyphosat bindet stark an Ton und organische Partikel im Boden bzw. im Sediment von Gewässern und wird daher kaum von Nichtzielpflanzen über deren Wurzeln aufgenommen. Darüber hinaus wird Glyphosat sehr schnell zu Aminomethylphosphonsäure (AMPA) abgebaut und zerfällt schließlich in natürlich vorkommenden Substanzen wie Kohlenstoffdioxid und Phosphat. Die starke Sorption von Glyphosat an Bodensubstraten und sein schneller Abbau tragen maßgeblich zum der guten Umweltprofil von Glyphosat bei.

Wie wirkt sich Glyphosat auf die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser aus?

Dank seiner schnellen Abbaurate und seiner Eigenschaft, fest an Bodenpartikel zu binden, sickert Glyphosat nicht durch den Boden bis ins Grundwasser. Obwohl sich gelegentlich Spuren von Glyphosat und AMPA im Grundwasser finden, haben Daten aus Umweltmonitoringprogrammen in 14 Ländern bestätigt, dass es in keinem Fall zu einer dauerhaften Belastung des Grundwassers mit Glyphosat kommt.

Aufgrund seines häufigen und weitverbreiteten Einsatzes besteht ein Potential, dass Glyphosat als Folge von Abdrift, Ausschwemmung oder auch aufgrund von Anwendungsfehlern in Oberflächengewässer gelangt. Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass im Wesentlichen AMPA im Oberflächenwasser zu finden ist. Zu dieser Substanzklasse gehören auch Waschmitteladditive und Komplexbildner, die in vielen Alltagsprodukten enthalten sind. Über Abwassereinleitungen gelangen diese direkt in die Umwelt und sind somit eine der Hauptursachen der im Oberflächenwasser gefundenen erhöhten AMPA-Konzentrationen.

Grundsätzlich ist jedoch das Umweltrisiko für Gewässer durch die im Oberflächenwasser gemessenen AMPA- und Glyphosat-Konzentration vernachlässigbar.

Beeinträchtigt Glyphosat die Trinkwasserqualität?

Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass Spuren von Glyphosat und AMPA zuverlässig durch gängige Wasseraufbereitungs-methoden entfernt werden. Kontrolldaten haben ebenfalls bestätigt, dass



www.glyphosate.eu

Glyphosat und AMPA für die Trinkwasser-Versorger generell kein Problem darstellt. In der großen Mehrzahl der Proben wird der Grenzwert für Trinkwasser von 0,1 µg/L nicht überschritten. Das zeigt u.a. auch eine Untersuchung in neun europäischen Ländern. Die wenigen gemeldeten Ausnahmen können auf Analysefehler oder kurzfristige, lokal begrenzte Belastungen zurückgeführt werden.

Schädigt Glyphosat Froschpopulationen?

Etwa ein Dutzend verschiedene Glyphosat-haltige Herbizide wurden bereits auf eine akute und chronische Toxizität an fast 30 Amphibienarten getestet. Darüber hinaus haben zahlreiche Studien auch die Langzeitwirkung von Glyphosat-haltigen Herbiziden auf das Wachstum, die Entwicklung und Überlebensrate von Fröschen untersucht.

Die bei diesen Studien verwendeten Testmethoden sind unter Mitwirkung von Laboratorien aus aller Welt auf ihre Zuverlässigkeit und Aussagekraft überprüft und als Standardmethoden festgelegt worden. Für keine der prognostizierten Umweltkonzentrationen von Glyphosat konnten negative Auswirkungen bei den Tieren beobachtet werden.

Damit sind keine negativen Effekte auf Froschpopulationen in Gewässern zu erwarten. Positiv hinzu kommt der rasche Abbau von Glyphosat in Gewässern. Untersuchungen, die den Einsatz von Glyphosat mit einem Rückgang von Amphibienpopulationen in Verbindung brachten, sind weitgehend widerlegt worden.

Stellt Glyphosat ein Risiko für Bienen dar?

Ob Glyphosat und Glyphosat-haltige Herbizidprodukte auf Honigbienen toxisch wirken, wurde bereits umfassend in Labor- und Feldstudien getestet. Die Untersuchungen ergaben, dass der großflächige Einsatz von Glyphosat selbst in unmittelbarer Nähe von Bienenstöcken und auch bei dreimal höheren Konzentrationen als üblich, keine negativen akuten oder chronischen Auswirkungen auf erwachsene Bienen und ihre Nachkommen hat. Auf Basis dieser Untersuchungen kann trotz vielfacher Spekulationen in den Medien der Schluss gezogen werden, dass die Verwendung von Glyphosat-haltigen Herbiziden unter realistischen landwirtschaftlichen Bedingungen die Gesundheit von Bienen und anderen nützlichen Insektenpopulationen nicht beeinträchtigt.

Hat die Verwendung von Glyphosat negative Folgen für bodenbewohnende Insekten und andere Nützlinge?

In zahlreichen Versuchen wurde die Toxizität von Glyphosat für nützliche Insekten und andere Nichtzielorganismen, wie Spinnen, Käfer, Springschwänze und Milben, untersucht. So wurden im Rahmen einer Studie die Tiere mehrere Tage einem Herbizidfilm ausgesetzt. Auch hier zeigte sich, dass Glyphosat für die meisten Arten unschädlich ist und lediglich bei Laufkäferarten eine mäßig



www.glyphosate.eu

schädliche Wirkung zeigte . Bei Untersuchungen unter realistischeren Feldbedingungen ließen sich aber keine negativen Auswirkungen auf Laufkäfer beobachten.

Sind Tenside eine Gefahr für Wasserorganismen?

Einige Glyphosat-haltige Herbizidprodukte enthalten Netzmittel aus der Klasse der polyethoxilierten Tallowamine. Jüngsten Studien zufolge sollen diese Netzmittel durch Schädigung der Zellmembranen ein Risiko für Wasserorganismen darstellen. Bei vorschriftsmäßiger Anwendung von netzmittelhaltigen Glyphosat Produkten gemäß den Regeln einer guten landwirtschaftlichen Praxis wird aber das Risiko allgemein als gering oder vernachlässigbar eingestuft. Da sich Glyphosat selbst nicht in Fischen oder anderen Tieren anreichert, stellt es auch kein Risiko für die Nahrungskette dar. Aufgrund seiner günstigen Umwelteigenschaften werden Glyphosat-haltige Produkte sogar in Naturschutzgebieten wie den Galapagos Inseln und in den Everglades in Florida eingesetzt, um die einheimische Flora vor invasiven Unkrautarten zu schützen.

Weiterführende Informationen finden Sie auf www.glyphosat.de