



# Glyfosaat in bier

## Resultaten van onderzoek naar glyfosaatgehalten in bieren op de Nederlandse markt

De NVWA heeft in 29 bieren het glyfosaatgehalte bepaald. Bij 11 bieren is glyfosaat aangetroffen. De gehalten lagen ver onder de wettelijke grens.

### Belangrijkste bevindingen

In het voorjaar van 2016 heeft de NVWA onderzoek gedaan naar het glyfosaatgehalte in bieren op de Nederlandse markt. Er zijn 29 biermerken bemonsterd in verschillende winkels en brouwerijen. In 11 bieren was glyfosaat aantoonbaar. De gehalten lagen ver onder de wettelijke limiet die afgeleid kan worden van de Maximale Residulimiet (MRL) voor gerst.

### Veel aandacht voor het glyfosaat

De laatste tijd is er veel aandacht voor het herbicide glyfosaat (zie kaders). In de pers is gemeld dat er een verband is tussen glyfosaat en kanker. Dit bericht kwam juist in de tijd dat in de EU een beslissing moest worden genomen voor een verlenging van de toelating van het gebruik van dit middel met 15 jaar. Volgens alle gangbare testen is glyfosaat voor verlenging veilig bevonden. Omdat twijfel aan de veiligheid een reden is om extra onderzoek te doen, is in Duitsland door een onafhankelijk onderzoeksinstituut naar het glyfosaatgehalte in bier gekeken, omdat bier als bewerkt graanproduct een mogelijk een belangrijke bron van glyfosaat in de consumptie zou kunnen zijn. Er is inderdaad glyfosaat in bier aangetroffen,

echter in heel lage gehalten ([https://www.umweltinstitut.org/fileadmin/Mediapool/Downloads/02\\_Mitmach-Aktionen/11\\_Rettet\\_das\\_Reinheitsgebot/Glyphosat\\_Untersuchung\\_Umweltinstitut\\_2016.pdf](https://www.umweltinstitut.org/fileadmin/Mediapool/Downloads/02_Mitmach-Aktionen/11_Rettet_das_Reinheitsgebot/Glyphosat_Untersuchung_Umweltinstitut_2016.pdf)). Omdat in dat onderzoek alleen Duitse bieren zijn onderzocht, heeft de NVWA voor het vaststellen van de situatie op de Nederlandse markt bieren van voornamelijk Nederlandse herkomst onderzocht.

Naast aandacht voor glyfosaat vanwege gezondheidsaspecten ligt de stof ook onder het vergrootglas door de koppeling met de politieke discussie rond genetisch gemodificeerde organismen. Glyfosaatresistentie is een van de meest toegepaste genetische modificering.

### Glyfosaat en de landbouw

*Glyfosaat is een breed werkend herbicide, vooral gebruikt om onkruid te doden. Een andere toepassing is bij granen, waar het voor de oogst wordt toegepast waardoor het gewas afsterft, zodat een makkelijker oogstbaar product wordt verkregen. Deze toepassingen zijn als veilig beoordeeld en hiervoor zijn hoge MRL's vastgesteld..*

## NVWA controles

Er zijn 29 biermerken bemonsterd in verschillende winkels en brouwerijen en op het NVWA-laboratorium is het glyfosaatgehalte bepaald. Bijna alle biersoorten waren van Nederlandse herkomst. Om een algemeen beeld van de markt te krijgen zijn zowel bieren van merken met een groot marktaandeel onderzocht als bieren van kleine brouwerijen. Ook zes Belgische en Duitse bieren zijn onderzocht. Hierbij worden gehalten die hoger zijn dan 0,002 mg/kg (de bepaalbaarheidsgrens, LOQ) gerapporteerd.

### Glyfosaat en voedselveiligheid

*Regelgeving met betrekking tot bestrijdingsmiddelen kent twee kanten. Enerzijds wordt de toelating en het gebruik geregeld, anderzijds wordt de veiligheid van levensmiddelen door het stellen van veilige maximale residulimieten (MRL's) in aparte wetgeving geregeld. MRL's worden voor heel Europa vastgelegd in Verordening (EG) nr. 396/2005. De MRL's worden vastgesteld op basis van twee overwegingen: bescherming volksgezondheid en goed landbouwkundig gebruik. Daarbij gaat het belang van de bescherming van de volksgezondheid altijd voor. De gezondheidscriteria geven de maximale hoeveelheden aan van een bepaald gewasbeschermingsmiddel dat de consument in één keer of dagelijks een leven lang mag binnenkrijgen zonder gevaar voor de gezondheid.*

*De ARfD (Acute Reference Dose) is de limiet voor kortdurende blootstelling. De ADI (Acceptable Daily Intake) is de limiet voor levenslange blootstelling. Voor glyfosaat is vastgesteld dat acute giftigheid geen rol speelt en dat voor de mens ook langdurige inname niet snel tot schadelijke effecten zal leiden, ondanks de relatief hoge MRL's die zijn vastgesteld. Op basis van het gemiddelde gerstgehalte van bier kan een MRL voor bier worden afgeleid van ongeveer 3,8 mg/l.*

## Resultaten

In iets meer dan een derde van de bieren werd glyfosaat aangetroffen. Één hiervan was een Duits bier. Bij dit bier kwam het gehalte goed overeen met de in het Duitse onderzoek gevonden waarde. Ook de gemiddelde waarden in het Duitse en het NVWA-onderzoek komen goed overeen. De tabel geeft een overzicht van de gevonden gehalten.

### Overzicht resultaten

Aantal monsters	29
Aantal monsters boven LOQ	11
Gemiddelde positieve (mg/kg)	0,0065
Mediaan positieve (mg/kg)	0,0046
Maximaal gehalte (mg/kg)	0,019
MRL(mg/kg)	3,8

### Zijn er gezondheidsrisico's?

Alle waarden liggen ruim onder de MRL die voor bier kan worden afgeleid, en die als veilig wordt beschouwd. Er zijn geen gezondheidsrisico's vanwege glyfosaat in bier. Daarbij is ook rekening gehouden dat glyfosaat ook via andere bronnen in de voeding wordt geconsumeerd.