

## Azokleurstoffen

### Toedieningsweg: oraal

**Symptomen:** allergische reacties zoals bronchospasmen, urticaria, eosinofilie, rhinitis en angio-oedeem zijn gemeld. Anafylactische reacties komen weinig voor.[1]

Patiënten met allergische vasculaire purpura kunnen een exacerbatie krijgen na blootstelling aan azokleurstoffen. [1] Andere kleurstoffen zoals amaranth, ponceau, erythrosine, indigo carmine, cochenille rood A, briljantblauw, methylblauw, chinolinegeel, FD&C Red No. 40 en zonnegeel kunnen dezelfde reacties (astma, urticaria en rhinitis) oproepen.

Zonnegeel is geassocieerd met gastrointestinale intolerantie, eosinofilie en urticaria. Allergische reacties veroorzaakt door zonnegeel komen in ongeveer dezelfde frequentie voor als reacties veroorzaakt door tartrazine. [3]

Tartrazine is een azokleurstof en tevens een para-aminobenzoëzuurderivaat. Het is potentieel gevaarlijk bij mensen met een acetylsalicylzuur-intolerantie. Ongeveer 2 tot 20% van astmatische patiënten is gevoelig voor acetylsalicylzuur. Kruisovergevoeligheid tussen tartrazine en acetylsalicylzuur komt minder dan 2,4% voor. [1] Allergische reacties door tartrazine komen ook voor in patiënten die niet gevoelig zijn voor acetylsalicylzuur. Maar 6 van de 90 studies hadden de juiste methodologie gebruikt om een positieve associatie tussen tartrazine en astma te vinden. [2] Uit deze studies bleek dat een tartrazinevrij dieet astmaklachten niet verbetert. De incidentie van tartrazine-intolerantie in een algemene populatie wordt geschat tussen 0,01 en 0,6% [3]. Het is niet bekend of de hierboven beschreven symptomen het gevolg zijn van de azostructuur of van de para-aminobenzoëzuurstructuur.

**Mechanisme:** tartrazine induceert doseringsafhankelijke afgifte van histamine uit mestcellen. [1] Er is nog weinig bekend over het mechanisme.

### Advies volgens de literatuur

Terughoudend gebruik van kleurstoffen is gewenst omdat ze aanleiding kunnen geven tot allergische reacties. [4] In het boek Recepteerkunde is een tabel opgenomen waar geschikte kleurstoffen in staan. Azorubine en tartrazine zijn hierin vermeld. Mensen die overgevoelig zijn voor kleurstoffen wordt aangeraden om geneesmiddelen zonder kleurstoffen te gebruiken (zie overzicht van medicatie zonder kleurstoffen). [1] Duidelijk vermelden van de gebruikte kleurstoffen in de bijsluiter of geneesmiddelverpakking is nodig voor die mensen die intolerant zijn voor kleurstoffen.

### Handelsproducten

Azokleurstof	Handelsproduct
Tartrazine	Veel in voedsel zoals ijs, toetjes, taarten en gebak. Bisacodyl tabletten 5 mg, citrosan poeder in sachet, glimepiride tablet 2 mg, lorazepam tablet 2,5 mg, methadon regenboog tablet 20 mg, pantoprazol 40 mg, tramadol retard tabletten.
Amaranth	erythrocine-es kersen gran v suspensie
Zonnegeel	Heel veel in tabletten
Azorubine	Veel in capsules en tabletten
Cochenille rood A	Veel in capsules, tabletten en dranken
Briljantzwart	Flurazepam capsules

### **Bewaking in de G-Standaard**

De bewaking op azokleurstoffen is niet opgenomen in de G-Standaard. Een intolerantie voor azokleurstoffen komt niet veel voor. Bovendien worden de azokleurstoffen veel in voedsel gebruikt en hierop wordt ook niet bewaakt. Het helemaal vermijden van kleurstoffen is alleen gewenst bij mensen die bekend zijn met een overgevoeligheid voor kleurstoffen.

Tartrazine is wel opgenomen in de G-Standaard, vanwege de para-aminobenzoëzuurstructuur.

### **Bronnen**

1. "Inactive" ingredients in pharmaceutical products: update (subject review). American Academy of Pediatrics Committee on Drugs. *Pediatrics*. 1997;99(2):268-78
2. Elhkim et al. New considerations regarding the risk assessment on Tartrazine. An update toxicological assessment, intolerance reactions and maximum theoretical daily intake in France. *Regulatory Toxicology and Pharmacology* 2007; 47:308-16
3. Smolinske S.C. et al. *Handbook of food, drug, and cosmetic excipients*. 1992. p. 176, p. 190
4. Bouwman-Boer, Y., Brun, P., Oussoren, C., Tel, R. Woerdenbag, H. *Recepteerkunde*. 5<sup>e</sup> herziene druk, 2009