

Zichtbare en onzichtbare risico's van geïmpregneerd hout.

Een overzicht van de beschikbare informatie rondom Celfix en Tanalith. Twee van de meest toegepaste impregneermiddelen in Nederland.

Wat is geïmpregneerd hout?

Hout wordt al vele jaren verduurzaamd om het beter bestand te maken tegen invloeden van buitenaf zoals weer, schimmels en ongedierte. De methodes die daarvoor gebruikt worden zijn in de loop van de jaren sterk verbeterd. Waar men in het verleden voornamelijk gebruik maakte van schilderen en dompelen, wordt tegenwoordig vooral gebruikt gemaakt van hogedruk-installaties om de middelen diep in het hout te brengen.

De stoffen die daarmee in het hout geperst worden zijn doorgaans zeer giftig en ook niet helemaal zonder controverse. In dit artikel nemen we twee van de meest gebruikte impregneer-middelen onder de loep waar consumenten mee in aanraking kunnen komen, te weten Celfix OX en Tanalith (E3492).

Toelating en controle.

In Nederland zijn enkele organisaties (zowel overheid als ngo) betrokken bij de toelating en controle op de productie en gebruik van geïmpregneerd hout en de middelen die daarvoor in omloop zijn. Dit zijn voornamelijk het College voor toelating Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden (CTBG), de Arbodienst (ARBO) en de Keuring en Onderzoek voor Materialen in Openbare werken (KOMO).

Het CTBG is in eerste plaats verantwoordelijk voor de toelating en classificatie van biocides en de daaruit voortvloeiende gebruiksvoorschriften. De KOMO is daarnaast verantwoordelijk voor de certificering van het eindproduct. Hoewel er bij de productie van geïmpregneerd hout voldoende toezicht is op de veiligheid van de medewerkers door de Arbodienst, is er vreemd genoeg geen (of slechts zeer beperkte) controle op de (chemische) veiligheid van de gebruikte middelen in de gebruiks- en afvalfase van geïmpregneerd hout.

Actieve stoffen vs niet-actieve stoffen.

Uit navraag bij, en rechtszaken tegen de verschillende instanties en overheden is tevens gebleken dat de complete ingrediëntenlijst van de verschillende middelen onbekend is. Niet alleen omdat valse etikettering veel voorkomt maar vooral omdat er door het CTBG onderscheid gemaakt wordt tussen actieve stoffen en niet-actieve stoffen. Dat wil zeggen dat alleen de stoffen die actief zijn als biocide vermeld hoeven worden op de ingrediëntenlijst. Dit betekent geenszins dat de niet-actieve stoffen afwezig of onschuldig zijn, integendeel zelfs.

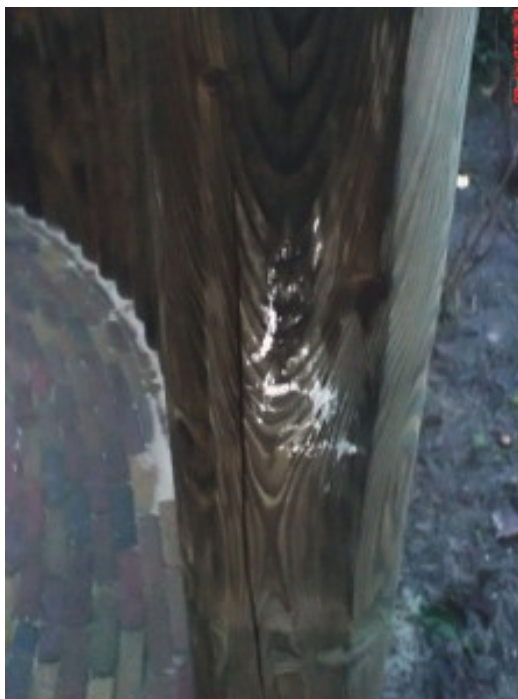
Celfix OX.

Celfix OX is hier een goed voorbeeld van. Uit de originele **toelating van Celfix OX uit 1994** is op te maken dat de actieve stoffen koper-II-oxide en chroomtrioxide (chromiumVI) zijn. ChromiumVI is **uiterst giftig is voor de mens** en staat internationaal bekend als **klasse 1 kankerverwekkende stof**.

Het is daarom opvallend om te zien dat chromiumVI in de nieuwste toelating van het CTBG (**Bijlage 1 - nieuwste toelating Celfix OX door ctbg**) niet meer voorkomt op de lijst van actieve stoffen. Dit is omdat chromiumVI op aanvraag van de toelatingshouder succesvol is geclassificeerd als fixatief in plaats van actieve stof en dus niet meer vermeld hoeft te worden op de toelating.

U kunt **hier** lezen (**Bijlage 2 - aanvraag chromiumVI als fixatief**) dat de toelatingshouder chromiumVI aan wil merken als fixatief in plaats van actieve stof. Hoewel het CTBG er in de regel op toeziet dat mutaties van de status in de bestrijdingsmiddelendatabank vermeld worden, is dat in dit geval niet gebeurd. Waar enkele maanden geleden chromiumVI nog op de lijst van actieve stoffen stond, is het nu gewoon verdwenen. Zoals eerder aangegeven betekent dat niet dat het niet meer voorkomt in het middel maar dat het niet meer vermeld hoeft te worden op het etiket. Zijdellings mag opgemerkt worden dat in iedere kuub met Celfix geïmpregneerd hout zo'n **8 kilo chromiumVI** verwerkt is.

De stoffen die in het hout geperst worden logen er in de gebruiksfase in grote hoeveelheden uit:



Tanalith.

Ook Tanalith kent dezelfde problematiek. De werkzame stoffen volgens de toelating van het CTBG zijn momenteel tebuconazool en koper(II)carbonaat-koper(II)hydroxide (Bijlage 3 - toelating Tanalith). Tebuconazool wordt in Europa niet gezien als een kankerverwekkende stof maar in **Amerika is het bekend als een klasse 2B kankerverwekkende stof.**

Welke stoffen nog meer in Tanalith zitten zijn feitelijk niet te achterhalen maar volgens de **wijziging toelating van het CTBG** mogen we er van uit gaan dat **ethanolamine** er tenminste één van is. Deze stof is niet kankerverwekkend maar is tevens niet onschuldig.

Uit onafhankelijk onderzoek is gebleken dat Tanalith ook de volgende stoffen kan bevatten: Nonyfenol, dioctylftalaat en 2 ethylhexaanzuur. Allemaal zeer giftige stoffen die ondanks hun toxiciteit niet in de toelating zijn vermeld en dus niet op het etiket staan.

Wat betekent dit in de praktijk?

Dit betekent dat de risico's voor kinderen die spelen op geïmpregneerd hout praktisch niet vastgesteld kunnen worden. Dat maakt geïmpregneerd hout in onze optiek onacceptabel als materiaal om speeltoestellen van te maken. Zelfs met de beperkte feitelijke kennis die we wél hebben is geïmpregneerd hout van welke soort dan ook hoogst twijfelachtig in deze toepassing omdat er structureel zeer giftige, bijtende, milieugevaarlijke en kankerverwekkende stoffen bij gebruikt worden.

Zijn er alternatieven?

Er is heden ten dage onder consumenten en schoolbesturen wat meer bewustzijn aan het groeien over de mogelijke gevaren van geïmpregneerd hout als materiaal om speeltoestellen van te maken maar dat is nog maar mondjesmaat. Wij zetten ons in om dit bewustzijn aan te sporen en te wijzen op de vele alternatieven voor geïmpregneerd hout. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan **Robinia**, Douglas, staal of **gerecycled plastic**. Allemaal veilige materialen die een betere duurzaamheidsklasse en langere levensduur kennen dan geïmpregneerd hout.

Montessori en geïmpregneerd hout.

Volgens de visie van Maria Montessori wordt er door de kinderen het beste alleen gewerkt met hoogwaardige, natuurlijke materialen. Het lijkt ons met de voorgaande feitelijke informatie evident dat geïmpregneerd hout met de beste wil van de wereld niet verenigbaar is met deze visie.

Wij hopen u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben maar mocht u nog vragen of opmerkingen hebben dan staat het u vrij om contact met ons op te nemen.

Bas Heijmen.

Kenniscentrum Oké-Hout.

Remichweg 32

5625LL Eindhoven

bas@oke-hout.nl

06-43516486