



## Beleidsdocument Chroom-6

Auteurs Erik van der Wel, Leo Bouwman en Katrien Brouwer

Datum 31 januari 2022

Status Definitief

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. Inleiding .....                 | 1 |
| 2. Toepassingsgebieden .....       | 1 |
| 3. Gevaar voor blootstelling ..... | 1 |
| 4. Wettelijk kader .....           | 2 |
| 5. Strategisch beleid .....        | 2 |
| 6. Bijlagen .....                  | 3 |

### 1. Inleiding

Chroom-6 is een vorm van het metaal chroom dat zowel voorkomt in natuurlijke mineralen als kunstmatig wordt geproduceerd. Het komt alleen voor in verbinding met andere chemische elementen zoals zuurstof.

Chroom-6 is een gevaarlijke stof die na blootstelling op termijn kan leiden tot ernstige gezondheidsschade in de vorm van kanker of een nadelig effect op de voortplanting. Dit wordt ook wel een CMR-stof genoemd: Carcinogeen, Mutageen, Reproductietoxisch.<sup>1</sup>

### 2. Toepassingsgebieden

Chroom-6 heeft een roestwerende werking. Daarom wordt deze stof toegevoegd aan sommige verf. Het wordt ook gebruikt voor het verchromen van metalen of kunststof oppervlakken, in roestwerende middelen voor metalen oppervlakken, in houtconserveringsmiddelen en in bepaalde soorten cement.<sup>2</sup>

### 3. Gevaar voor blootstelling

Bij werkzaamheden aan chroomhoudende metalen of chroomhoudende coatings kunnen werknemers worden blootgesteld aan chroom-6. Dit kan zowel via inhalatie als via de huid gebeuren. Vanwege de kankerverwekkende en mogelijk reproductietoxische eigenschappen van chroom-6 is het zeer belangrijk dat maatregelen worden getroffen die ervoor zorgen dat de

---

<sup>1</sup> <https://www.inspectieszw.nl/onderwerpen/chroom-6>

<sup>2</sup> <https://www.rivm.nl/chroom6>



blootstelling van werknemers zo laag mogelijk wordt gehouden en dat zij geen nadelige gezondheidseffecten ondervinden van dit werk.<sup>3</sup>

Tijdens regulier gebruik van een gebouw is het risico op blootstelling aan chroom-6 verbindingen die in verflagen zijn opgesloten normaal gesproken uitgesloten.

#### 4. Wettelijk kader

Er geldt een wettelijke grenswaarde voor blootstelling van werknemers aan chroom-6-verbindingen<sup>45</sup>. Er is tevens een streefrisiconiveau. De advieswaarde voor het streefrisiconiveau beschermt werkenden het beste. Boven de advieswaarde voor het verbodsrisoniveau mag de blootstelling niet uitkomen. Grenswaarden geven duidelijkheid over de blootstelling die volgens de wet is toegestaan voor de werkgever en werknemer. Deze grenswaarde geldt niet alleen voor het gebruiken van chroom-6-houdende verbindingen, maar ook voor andere blootstellingen aan chroom-6 die bijvoorbeeld kunnen optreden bij bewerkingen zoals schuur- en slijpwerkzaamheden aan chroom-6-houdende verflagen.<sup>6</sup>

#### 5. Strategisch beleid

Het beleid van de Universiteit Utrecht ten aanzien van chroom-6 is erop gericht om:

- Blootstelling van werknemers, studenten en leveranciers aan chroom-6 te voorkomen of zo laag mogelijk te houden en minimaal onder de wettelijke grenswaarde te houden;
- Werknemers die blootgesteld zijn of een groot risico lopen om blootgesteld te worden aan chroom-6 te registreren;
- Milieuverontreiniging te voorkomen of zo laag mogelijk te houden en minimaal onder de wettelijke grenswaarde te houden;
- De aanwezigheid van chroom-6 in gebouwen, gebouwgebonden installaties, losse inventaris en in de buitenruimte van de Universiteit Utrecht geleidelijk te doen verminderen.

De Universiteit Utrecht houdt bij het werken met chroom-6 de arbeidshygiënische strategie aan om beheersmaatregelen in te zetten om te voorkomen dat werknemers worden blootgesteld aan chroom-6<sup>7</sup>. Hierbij wordt eerst gekeken of vervanging van de stof mogelijk is. Als dit niet mogelijk is of als er nog restrisico's zijn, dan worden zodanige technische maatregelen en organisatorische maatregelen genomen dat gevaar voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers is voorkomen of zoveel mogelijk verminderd. Als deze maatregelen nog onvoldoende bescherming bieden, dan worden persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking gesteld.

Dit beleid resulteert in de volgende maatregelen:

---

<sup>3</sup> <https://www.inspectieszw.nl/onderwerpen/chroom-6>

<sup>4</sup> <https://www.ser.nl/nl/thema/arbeidsomstandigheden/Grenswaarden-gevaarlijke-stoffen/Grenswaarden/ChroomVIverbindingenalsCr>

<sup>5</sup> [https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2021-01-01/#Hoofdstuk4\\_Afdeling2\\_Paragraaf3\\_Artikel4.16](https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2021-01-01/#Hoofdstuk4_Afdeling2_Paragraaf3_Artikel4.16)

<sup>6</sup> <https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/chroom-6/wat-zegt-de-wet-over-chroom-6>

<sup>7</sup> [https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2021-01-01/#Hoofdstuk4\\_Afdeling1\\_Paragraaf3\\_Artikel4.4](https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2021-01-01/#Hoofdstuk4_Afdeling1_Paragraaf3_Artikel4.4)



- De Universiteit Utrecht informeert bij de voorgenomen aankoop van vastgoed naar de toepassing van chroom-6 in dat vastgoed;
- De Universiteit Utrecht vermijdt bij vervangingsonderhoud, verbouwingen, renovaties en nieuwbouw de toepassing van chroom-6 in nieuwe bouwmaterialen;
- De Universiteit Utrecht vermijdt bij vervangingsonderhoud, verbouwingen, renovaties en nieuwbouw het hergebruik van chroom-6-houdende bouwmaterialen;
- De Universiteit Utrecht vermijdt de aankoop van chroom-6-houdende losse inventaris;
- De Universiteit Utrecht inventariseert de aanwezigheid en concentratie van chroom-6 in haar gebouwen, met name in verflagen. De afdeling Vastgoedinformatie van de Universiteit Utrecht beheert die informatie en maakt ze beschikbaar voor haar werknemers;
- Indien bij vervangingsonderhoud, een verbouwing of renovatie de mogelijkheid bestaat om chroom-6-houdend materiaal te verwijderen, dan zorgt de projectverantwoordelijke voor de verwijdering van dat chroom-6-houdende materiaal, tenzij dit om economische of bouwkundige redenen niet mogelijk is, of vanuit esthetische redenen onwenselijk is. Hierbij neemt de projectverantwoordelijke de gezondheidkundige risico's voor (toekomstig) gebruikers, onderhouds- en beheertechnici en derden in acht;
- Bij het verwijderen van chroom-6-houdend materiaal heeft het in zijn geheel afvoeren van de delen waarop het chroom-6-houdende materiaal is aangebracht naar een daartoe vergunde ontvanger de voorkeur boven het saneren van het chroom-6-houdende materiaal op locatie;
- Bij het verwijderen of bewerken (schuren, slijpen, lassen, boren, bouten) van chroom-6-houdende materialen in gebouwen van de Universiteit Utrecht zorgt de verantwoordelijke voor die werkzaamheden voor voldoende maatregelen om blootstelling van personen aan chroom-6 en milieuverontreiniging te voorkomen of onder de wettelijke grenswaarde te houden;
- Voor het verwijderen of bewerken van chroom-6-houdende materialen stelt de Universiteit Utrecht een beheersregime vast. Tot dat moment dient het Beheersregime chroom-6 RWS, RVB en ProRail<sup>8</sup> en de Stedin werkinstructie chroom-6 gebruikt te worden (bijlage 1 en 2);
- Als voorafgaand aan het verwijderen of bewerken van verflagen op metaal niet bekend is of die verflaag chroom-6-houdend is, dan dient de verantwoordelijke voor het verwijderen of bewerken daarvan te onderzoeken of die verflaag chroom-6-houdend is;
- De Universiteit Utrecht houdt een lijst bij van werknemers die worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende of mutagene stoffen of stoffen die vrijkomen bij een kankerverwekkend proces, onder vermelding van de blootstelling die zij hebben ondergaan.

## **6. Bijlagen**

Bijlage 1: Beheersregime Chroom-6 Prorail, Rijkswaterstaat en Rijksvastgoedbedrijf.

Bijlage 2: Stedin Werkinstructie A-VGMK-WI-01 Chroom-6.

---

<sup>8</sup> <https://www.arboportaal.nl/documenten/publicatie/2020/02/05/beheersregime-chroom-6>