

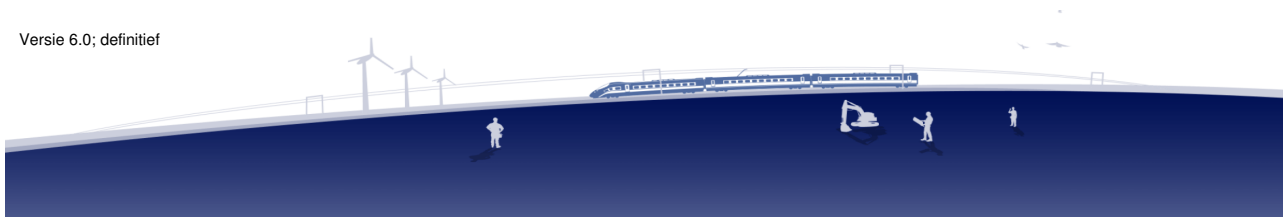
Arbo Nieuwsbrief

Toepassing chroom VI in ProRail objecten

Stichting Arbeidsomstandigheden en Spoorwegveiligheid

Versie 6.0; 18 juni 2018 Definitief

Versie 6.0; definitief



Het onderzoek door ProRail in samenwerking met de SAS is uitgevoerd en de daaruit definitieve onderzoeksresultaten zijn bekend (eindrapportage blootstellingsonderzoek inhaleerbaar stof en chroom vi tijdens bewerken van conservering; RAH 16.0087; 26 april 2018). Deze laatste nieuwsbrief is opgesteld in overeenstemming met en vastgesteld door de SAS en ProRail.

Hiermee vervallen alle voorgaande nieuwsbrieven betreffende chroom VI en dient te worden opgemerkt dat uit het landelijke onderzoek is vastgesteld dat de, in onderstaande benoemde werkwijze, de enige te volgen werkwijze is.

Beleid is als volgt:

1. De volgende activiteiten is na onderzoek (vergelijking onderzoek NedTrain) als veilig geclassificeerd:

- Losdraaien van bouten;
- Boren in objecten;
- Knippen van objecten.

De normwaardes bij deze activiteiten worden niet overschreden en er is geen sprake van blootstelling.

2. Middels metingen is aangetoond dat de volgende activiteiten geen verhoogd risico hebben bij de blootstelling aan chroom VI (minder dan 25% van de grenswaarde en vergelijking onderzoek Gemeente Amsterdam). Vanuit de Arbeidsomstandighedenwet dient hierbij wel het ALARA principe (zo laag als redelijkerwijze haalbaar is) te worden toegepast in combinatie met de maatregelen uit de Risico Inventarisatie en Evaluatie:

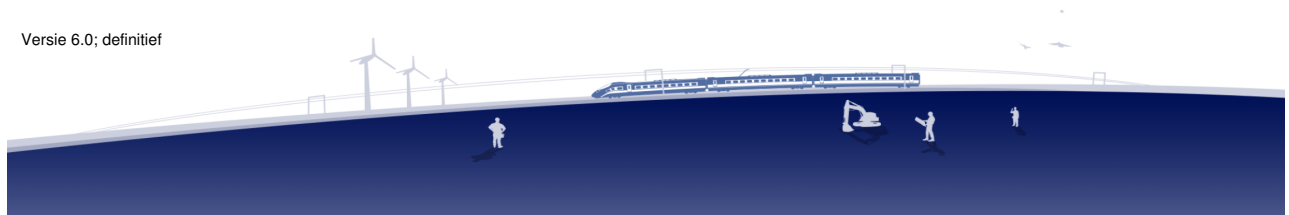
- Doorslijpen;
- Snijbranden;
- Lassen aan objecten;
- Branden/heet stoken om metaal te verwarmen en bijvoorbeeld klinknagels te verwijderen uit bruggen en of constructies.

3. De volgende werkzaamheden worden niet uitgevoerd aan objecten die besmet zijn met Chroom VI. Hierbij is altijd sprake van overschrijding van de Wettelijke Grenswaarde:

- Schuren m.b.v. diverse schuurmachines;
- Afbramen met haakse slijper.

Voor de activiteiten onder punt 3 gelden de volgende maatregelen:

- Stel een plan van aanpak op waarin dient te worden opgenomen op welke wijze eventuele aanwezigheid van Chroom VI wordt vastgesteld in de verf/coating van het object.
- Bij vaststelling van een Chroom VI besmetting: stel een plan op met daarin opgenomen de aanpak om de verflagen en primerlaag van het te bewerken gebied/object chroom VI vrij te maken en laat dit beoordelen door een gecertificeerde Kerndeskundige. Het regime waaronder gewerkt dient te worden dient in lijn te zijn met de genoemde maatregelen bij situaties met ernstig gevaar. Dit geldt natuurlijk niet als een volledige renovatie van het gehele object plaatsvindt. Dan dient in overleg te worden getreden met de opdrachtgever.
- Na verwijdering van de verflagen en primerlaag of indien er geen Chroom VI is geconstateerd kan er gewerkt worden aan het object op basis van de beheersmaatregelen zoals opgenomen in de Risico Inventarisatie en Evaluatie.
- Blijkt uit de ontstane situatie dat er ernstig gevaar is voor de omgeving of dat er sprake is van een enorme impact op de infrabeschikbaarheid, dan mogen alleen de noodzakelijke werkzaamheden worden uitgevoerd onder strikte voorwaarden.
 - Een duidelijke onderbouwing en verantwoording op welke gronden dit noodzakelijk wordt geacht.



- Toepassen van een streng pbm-regime (onder andere te voldoen aan NEN-EN 132 tot en met 144 en NEN-EN 12942), namelijk
 - Gecertificeerde Kerndeskundige is verantwoordelijk en draagt zorg voor juiste begeleiding tijdens de werkzaamheden;
 - Instructie opvolgen van de begeleider, dit geldt zowel voor het gebruik van de pbm's en de te volgen werkwijze;
 - Gebruik maken van een decontaminatie unit (schone ruimte, douche, vuile ruimte);
 - Afzetten gebied, zodanig dat onbevoegden geen toegang hebben;
 - Volgelaatsmasker met aanblaasunit met filter FFP3 (in vuile ruimte ophouden en aan laten staan, onder douche eerst goed reinigen en wassen daarna uitschakelen en afdoen);
 - Wegwerpoverall met capuchon en eventueel ondergoed/onderkleding (na gebruik in de vuile ruimte uittrekken en weggooiën in daarvoor bestemde afvalzak);
 - Laarzen (na gebruik in vuile ruimte verpakken t.b.v. reiniging);
 - Handschoenen (na gebruik in de vuile ruimte uittrekken en weggooiën in daarvoor bestemde afvalzak).

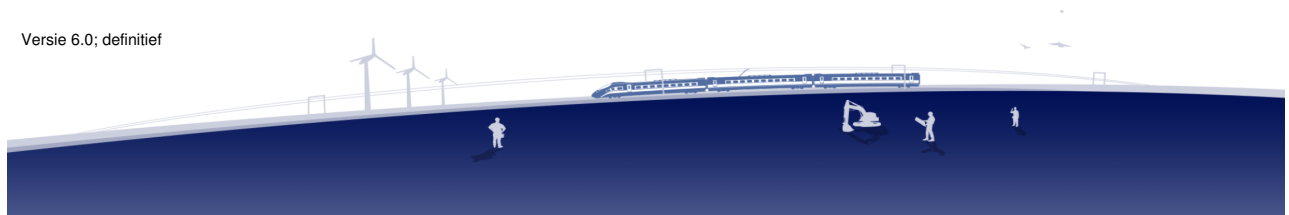
Op basis van het risico op blootstelling aan chroom VI tijdens het uitvoeren van de bewerking kan een indeling worden gemaakt in drie risicoklassen:

- Risicoklasse 1:** Geen verhoogd blootstellingsrisico
- Risicoklasse 2:** Mogelijk een verhoogd blootstellingsrisico
- Risicoklasse 3:** Zeker een verhoogd blootstellingsrisico

Onderstaand is een matrix weergegeven waarin voor alle onderzochte bewerkingen het vereiste regime aan beheersmaatregelen is opgenomen.

Matrix beheersmaatregelen Chroom VI per bewerking:

Beheersmaatregel	Bewerkingen								Opmerking	
	Machinaal schuren	Stippen met afbraam schijf	Doorslijpen	Lassen	Snijbranden/heetstoken	Knippen	Boren	Losbouten		
<i>Persoonsgebonden beheersmaatregelen</i>										
Regime conform punt 3 in deze nieuwsbrief	✓	✓								Werkzaamheden die onder dit regime vallen mogen in principe pas worden uitgevoerd nadat de chroom VI houdende conservering is verwijderd.
Afzuigen aan de bron met een industriële stofzuiger			✓	✓	✓					
Adembescherming, volgelaatsmasker met gefilterde (P3) luchttoevoer				✓	✓					
Adembescherming, filterend gelaatstuk met P3-filter			✓	✓	✓					
Beschermende kleding en handschoenen			✓	✓	✓					Brandvertragende kleding is vereist bij lassen, branden en slijpen.
Gezichtsbescherming: veiligheidsbril			✓	✓	✓		✓			
Persoonlijke hygiëne: Handen wassen na werkzaamheden Niet roken, eten en drinken op de werkplek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
<i>Omgevingsgebonden beheersmaatregelen</i>										
Afscherming van het werkgebied			✓	✓	✓	✓				



Op basis waarvan is het beleid aangescherpt:

1. Staatscourant nummer 2016-57792 => waarin de grenswaarde van Chroom VI wordt verlaagd naar 0,001 mg/m³ voor alle Chroom (VI) – verbindingen (als Cr). Dit is van kracht per 1 maart 2017.
2. De gezondheidsraad geeft aan dat:
“Beroepsmatige blootstelling aan chroom VI-verbindingen kan leiden tot longkanker. Dit is een risico voor werknemers in onder meer de metaalindustrie die met deze verbindingen in aanraking komen. Dit schrijft de Gezondheidsraad 30 september 2016 in een verschenen advies aan de minister van SZW. Zie hiervoor <https://www.gezondheidsraad.nl/nl/taak-werkwijze/werkterrein/gezonde-arbeidsomstandigheden/chroom-vi-verbindingen-0>.”

Versie 6.0; definitief

