

## Wat te doen bij het uitvoeren van brandgevaarlijke werkzaamheden?

### 1. Maak gebruik van het Formulier Brandgevaarlijke Werkzaamheden

### 2. Onderzoek alternatieven

Voor aanvang dient de uitvoerder te onderzoeken of brandgevaarlijke werkzaamheden vermeden kunnen worden. Alternatieven zijn bijvoorbeeld het gebruik van koude kleefstoffen of mechanische bevestiging. De opdrachtgever dient met een alternatieve methode akkoord te gaan.

### 3. Onderzoek de omgeving

De uitvoerder van het werk dient te onderzoeken onder welke omstandigheden de werkzaamheden op een aanvaardbare manier kunnen worden uitgevoerd. Bij het onderzoek moet worden nagegaan welke (bouw)materialen aanwezig zijn.

- Bij de beoordeling van de materialen moet worden nagegaan welke materialen moeten worden verwijderd of afgedekt. Verwijder brandgevaarlijke vloeistoffen altijd.
- Denk om openingen waarin vonken kunnen 'verdwijnen' of waarin de vlam van de brander kan worden 'gezoegen' en brandbaar stof of materiaal ontsteken. Dek deze openingen af.

### 4. Onderzoek de constructie

De samenstelling van de constructie waaraan gewerkt moet worden kan eveneens van invloed zijn op het risico van het ontstaan van brand.

- Onderzoek de samenstelling van de constructie waaraan gewerkt moet worden.
- Beoordeel de materialen en beoordeel of veilig gewerkt kan worden. Bij afwijking van de werkwijze dient de uitvoerder te overleggen met de opdrachtgever.
- Beoordeel ook de andere zijde van de constructie. Bevinden zich hier brandbare materialen die tot ontbranding kunnen komen? Verwijder deze tijdelijk of dek ze af.
- Gesloten installaties vergen extra aandacht. Bevat de installatie brandbare of brandgevaarlijke (vloeistoffen)? Lopen metalen leidingen waaraan gelast of gesoldeerd wordt door constructies die brandbare materialen bevatten?
- Zorg ervoor dat gesloten vaten of tanks 'brandschoon' zijn (voor aanvang van de werkzaamheden). Misschien zaten (of zitten) er brandbare vloeistoffen of dampen in.

### 5. Blusmiddelen

Zorg ervoor dat er voldoende blusmiddelen aanwezig zijn. En zorg dat het blusmiddelen zijn die geschikt zijn voor de soort brand die verwacht kan worden.

### 6. Alarm

Indien er in de directe omgeving van de werkplek geen vaste telefoon of handbrandmelder aanwezig is, dient de uitvoerder over een mobiele telefoon te beschikken. Bij een onverhoopt begin van brand kan dan direct 112 worden gebeld. Zorg wel dat de gegevens over naam, adres en plaats van de werkzaamheden bekend zijn.



## Nationaal Centrum voor Preventie

- **De Molen 1** 3994 DA Houten
- **Postbus 261** 3990 GB Houten
- **Telefoon** (030) 229 60 00
- **Fax** (030) 229 60 10
- **E-mail** [info@ncpreventie.nl](mailto:info@ncpreventie.nl)
- **Internet** [www.ncpreventie.nl](http://www.ncpreventie.nl)

## VOORKOMEN VAN BRAND

Voor een brand moeten drie factoren gelijktijdig aanwezig zijn: een ontstekingsbron, brandbaar materiaal en verbrandingslucht. Bij het bestrijden van een brand is het daarom gebruikelijk om één van de factoren weg te nemen. Meestal komt dit neer op het wegnemen van de ontstekingsenergie (door de brand te koelen) of het belemmeren van de toevoer van verbrandingslucht (door de brand af te dekken). In het geval van brandgevaarlijke werkzaamheden vormen de hitte van de open vlam of de vonken de ontstekingsbron. De tweede factor, 'verbrandingslucht', is in feite altijd aanwezig. Bij brandgevaarlijke werkzaamheden is het dus belangrijk om te zorgen dat de ontstekingsbron (vlam, vonken) niet in contact kan komen met brandbaar materiaal. De preventiemaatregelen bij het uitvoeren van brandgevaarlijke werkzaamheden richten zich dus voornamelijk op het verwijderen van brandbare materialen uit de directe omgeving van de werkzaamheden. Hierbij dient een flinke vrije afstand aangehouden te worden: tabel 1 laat zien dat deze bij lassen of snijden kan variëren van 1 tot 20 meter afhankelijk van soort materiaal en omstandigheden. Bij andere vormen van brandgevaarlijke werkzaamheden zal de vrije afstand van geval tot geval beoordeeld moeten worden. En bij twijfel of bij een te geringe afstand moet de conclusie luiden: de voorgenomen werkzaamheden zijn hier niet verantwoord. Er moet dan gebruik worden gemaakt van een alternatieve methode.



**Tabel 1:**  
Bij snijden en lassen minimaal aan te houden  
afstanden in meters

	Snijden	Lassen
Constructies		
onbrandbaar, de warmte slecht geleidend	1	1
Bouwconstructies		
brandbaar, gemakkelijk ontvlambaar	10	5
warmtegeleidend materiaal in aanraking met brandbare stoffen	2	2
Opslag		
brandbaar, niet gemakkelijk ontvlambaar	10	5
brandbaar, gemakkelijk ontvlambaar	15	10
Brandbaar isolatiemateriaal	15	10
Brandbare vloeistoffen	15	10
Openingen	20	15

### Formulier Brandgevaarlijke Werkzaamheden

Het uitvoeren van brandgevaarlijke werkzaamheden is meestal geen dagelijkse praktijk. Soms is het zelfs een verrassing als er een reparatie moet worden uitgevoerd die brandgevaar met zich meebrengt, zoals bij een lekend dak, bij onderhoudswerk of bij het aanbrengen van een kleine wijziging in een installatie. Het risico dat men zich in zulke situaties het brandgevaar niet realiseert, vormt dan het grootste gevaar. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoering van brandgevaarlijke werkzaamheden te binden aan een vaste procedure door het gebruik van het 'Formulier Brandgevaarlijke Werkzaamheden' te verplichten. Dit bevordert dat zowel opdrachtgever als uitvoerder zich beter bewust zullen zijn van de brandrisico's en dat ze stap voor stap de vereiste maatregelen zullen nakomen.

Het Formulier wijst op de risico's en vraagt om een risico-inventarisatie uit te voeren. Dit wordt gevolgd door de vraag of er buiten de standaard maatregelen nog bijzondere maatregelen nodig worden geacht.

Het Formulier benadrukt dat de uitvoerder aan het eind van de werkzaamheden of telkens als er gepauzeerd wordt, een eindcontrole dient uit te voeren om na te gaan of er brand is ontstaan. Heel belangrijk is tenslotte nog dat er duidelijke afspraken worden gemaakt over wie de na-controle zal uitvoeren. Het betreft hier een afsluitende controle die plaatsvindt tot een uur na afloop van de werkzaamheden c.q. aan het eind van iedere werkdag.