

## **Procedure nr. PI-001**

# **RICHTLIJNEN VOOR DERDEN WERKVERGUNNINGEN**

<b>Revisie</b>	<b>Reden/ omschrijving</b>	<b>Datum</b>
<b>08</b>	Werkvergunning gezoneerd gebied max 1 dag geldig. Aanvullende regels m.b.t. werken uitgevoerd door derden in gezoneerd gebied	<b>12-06-2015</b>
<b>09</b>	Hoofdstuk "Bij aanpassingen aan in bedrijf zijnde installaties en installatieonderdelen" is geheel vernieuwd.	<b>05-11-2015</b>
<b>10</b>	Onderdeel brandgevaarlijke werkzaamheden is aangepast	<b>08-12-2015</b>
<b>11</b>	Nadere onderbouwing dak reparatie/ vergunning	<b>14-1-2016</b>
<b>12</b>	Verplichting altijd een persoonlijke gasmeter te dragen	<b>19-04-2017</b>
<b>13</b>	Aanstelling V&G coördinator uitvoeringsfase bij grote verbouwingen	<b>03-05-2017</b>
<b>14</b>	Gasmeter wordt niet door het waterschap ter beschikking gesteld/ werkvergunningen zijn ook van toepassing op werkzaamheden in de werkplaatsen	<b>25-10-2017</b>
<b>15</b>	Kleine tekstuele aanpassingen	<b>07-01-2019</b>
<b>16</b>	Namen aannemers uit tabel verwijderd	<b>11-12-2019</b>

## **Algemeen:**

Het Waterschap Hunze & Aa's heeft de verplichting ervoor te zorgen dat bedrijven de aan hen opgedragen werkzaamheden veilig kunnen uitvoeren.

Bedrijven en werknemers van bedrijven hebben de verplichting de opgedragen werkzaamheden op een veilige wijze uit te voeren met in acht name van de voor die werkzaamheden geldende voorschriften en procedures en met inbegrip van een juist gebruik van gereedschappen, hulpmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen.

Indien niet aan de regels wordt voldaan zullen sancties worden opgelegd. Deze sancties kunnen zijn:

- Het geven van een waarschuwing, mondeling of schriftelijk
- Het werk stilleggen zonder financiële tegemoetkoming
- De verstrekte opdracht intrekken zonder financiële tegemoetkoming

Elke werkgever blijft vanuit de Arbo-wet de eerstverantwoordelijke voor de arbeidsomstandigheden van zijn eigen werknemers.

Naast de normaal voorkomende risico's zijn er bij werkzaamheden die in opdracht van het waterschap worden uitgevoerd ook werk specifieke risico's. Deze risico's dienen vooraf aan elke opdrachtnemer medegedeeld te worden, hierbij moet men denken aan:

- Blootstelling biologische agentia
- Explosiegevaar

## **Verantwoordelijkheden:**

### **A. Bij nieuwbouwprojecten, inclusief grote uitbreidingen en aanpassingen (bijv. renovatie rioolgemaal)**

Onder "nieuwbouwprojecten" wordt verstaan het maken van nieuwe, niet in bedrijf zijnde werken. Vanuit het Arbeidsomstandighedenbesluit geldt dat de werkgevers moeten samenwerken om het Arbobeleid op de bouwplaats gestalte te geven. Het initiatief tot een doelmatige samenwerking moet uitgaan van het Waterschap Hunze & Aa's als opdrachtgevende partij en namens deze de **projectleider**.

De risico's van de werkzaamheden staan vermeld in het "Veiligheids- en Gezondheidsplan Raamcontracten (V&G Ontwerpfase)". **Dit plan dient bij elk (raam)contract/ bestek meegeleverd worden.**

De verantwoordelijkheid voor de samenwerking, de organisatie en de coördinatie van de zorg voor de arbeidsomstandigheden ligt bij de coördinator van de uitvoeringsfase (aannemer). De Projectleider dient aan te geven welke aannemer verantwoordelijk is voor het aanstellen van de V&G-coördinator uitvoeringsfase. Indien er sprake is van meerdere uitvoerende aannemers ligt de verantwoordelijkheid van het aanstellen van een V&G-coördinator bij de Werktuigbouwkundige aannemer, tenzij uitdrukkelijk anders schriftelijk is vastgesteld.

Voordat er gestart wordt met de uitvoering dient er door de opdrachtnemer een V&G-plan uitvoeringsfase opgesteld te worden. Vanuit het Arbeidsomstandighedenbesluit is de coördinator voor de uitvoeringsfase ook het aanspreekpunt voor de Arbeidsinspectie. Indien de opdrachtgever (projectleider/ toezichthouder) van mening is dat de uitvoering van de maatregelen, onvoldoende is, dient hij dit kenbaar te maken aan de coördinator van de uitvoeringsfase, die dan maatregelen moet nemen.

De Projectleider/ toezichthouder van het Waterschap dient toezicht te houden op de veiligheid en kwaliteit welke door de Opdrachtnemer voor dit project geleverd dient te worden. **Onderdelen die omgebouwd, verbouwd, gebouwd worden die niet in gebruik zijn, (buiten gebruik zijn gesteld) voor de instandhouding van het proces voor de zuivering/gemaal vallen onder de**

**verantwoording van de aannemer welke de V&G-coördinator levert.** Buiten gebruik stelling van de bestaande installatie dient plaats te vinden door de beheerder.  
Installatie wordt overgedragen aan projectleider/ toezichthouder tot aan oplevering van het project.

**Onderdelen, installaties die omgebouwd worden door de aannemer, maar waarbij deze onderdelen noodzakelijk blijven voor de werking van de zuivering/ gemaal vallen op het gebied van de VGW onder het waterschap (voor zover de aannemer daar geen invloed op kan uitoefenen) en zijn de regels onder B hierop van toepassing.**

## **B. Bij aanpassingen aan in bedrijf zijnde installaties en installatieonderdelen**

Bij alle aanpassingen aan bestaande in werkende zijnde installaties waarbij derden worden ingeschakeld, is het waterschap verantwoordelijk voor de veiligheid op het terrein en dienen wij ervoor te zorgen dat derden hun werkzaamheden veilig kunnen uitvoeren. (Werkgebied veiligstellen). Elke werkgever (opdrachtnemer) is verplicht om voor zijn eigen activiteiten een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) op te stellen. In deze RI&E dient de opdrachtnemer aan te geven welke risico's er zijn voor zijn eigen werknemers maar ook voor andere aanwezigen en hoe hij deze risico's beheerst en elimineert.

Indien aanpassingen projectmatig worden opgezet zal de projectleider de aannemer(s) verplichten een Arbo-projectplan op te stellen waarin opgenomen een RI&E en waaraan de Teamhoofd SW zijn goedkeuring moet geven.

Aspecten die te maken hebben met het veilig werken en het daardoor voorkomen van incidenten, ongevallen en gevaarlijke situaties zijn:

- de wijze van communicatie tussen partijen
- het onderkennen van gevaren en risico's
- het vastleggen van voorzorgsmaatregelen
- het vastleggen van gemaakte afspraken

Bovenstaande aspecten kunnen bevorderd worden door het uitschrijven van een werkvergunning.

### In acht te nemen regels gelden voor alle locaties

- Derden mogen op locaties van het Waterschap Hunze & Aa's **geen werkzaamheden verrichten zonder een werkvergunning.**
- **Bij alle werkzaamheden aan rioolgemalen of zuiveringsinstallaties dient een persoonlijke gasmeter gedragen worden (minimaal van CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S en O<sub>2</sub> gasmeting). Deze meters worden niet door het waterschap ter beschikking gesteld.**
- Werkzaamheden dienen minimaal 2 dagen van tevoren worden aangemeld bij de rayonbeheerder
- Een werkvergunning is maximaal een dag geldig.
- Voor een bepaald aantal werkzaamheden gelden afwijkende regels, deze werkzaamheden moeten vermeld staan in bijlage 1. Deze uitzonderingen gelden niet voor werkzaamheden die verricht worden op de 3 hoofdzuiveringen.
- De plaats(en) waar de opgedragen werkzaamheden moeten worden verricht, worden aangewezen door of namens de opzichter installaties.
- De medewerker die de werkvergunning ondertekend overhandigt de interne procedures die voor de werkzaamheden of voor de locatie van toepassing zijn. Deze worden doorgenomen. Indien voor de werkzaamheden/locatie geen schriftelijke procedures/instructies/richtlijnen zijn opgesteld, worden de regels mondeling medegedeeld.
- Werkvergunningen dienen altijd op de plaats van de werkzaamheden uitgeschreven te worden.
- Na afloop van de werkzaamheden dient dit gemeld te worden aan de verstrekker van de vergunning. Installatieonderdelen worden door de verstrekker weer in de originele stand gezet.
- Ongevallen dienen onmiddellijk te worden gemeld bij de verstrekker.

- De Teamhoofd SW blijft verantwoordelijk voor de veiligheid van de uitvoering van de werkzaamheden op zijn locatie.
- **Werkvergunningen moeten minimaal 1 jaar bewaard worden.**

### Aanvullende regels voor RWZI's met slibgisting:

De Teamhoofd SW of degene namens hem deelt het bedrijf mede dat er rond de aanwezige gasinstallaties op de RWZI gevarenzones zijn waarbinnen afwijkende voorschriften gelden en geeft aan wat de grenzen zijn van die zones, voor zover die niet in het terrein zijn aangegeven.

**Werkvergunning is verplicht voor alle werkzaamheden die door derden worden uitgevoerd.**

**Alleen medewerkers die de cursus "ATEX 95 en 137" bij Wateropleidingen gevolgd hebben mogen een werkvergunning uitschrijven voor werkzaamheden in een gezoneerd gebied.**

**Uitvoerende medewerkers (ook van aannemers) die werkzaamheden gaan uitvoeren in gezoneerd gebied dienen (Volgens NEN-EN-IEC- 60079-17 (onderhoud elektrische installaties)) over voldoende deskundigheid dienen te beschikken.**

In de gevarenzones gelden de volgende regels:

- Roken en open vuur is verboden
- Bij gasalarm (optisch: rode lamp of akoestisch: sirene) dient iedereen onmiddellijk de gevarenzone te verlaten en zich te melden op de verzamelplaats.
- Mobiele gasmeters op de man verplicht

### Aanvullende regels voor Brandgevaarlijke werkzaamheden:

Bij brandgevaarlijke werkzaamheden waarbij gebruik gemaakt wordt met open vuur wordt zoals: lassen, snijden, solderen, verf afbranden, dakbedekking e.d. gelden aanvullende maatregelen.

Deze maatregelen zijn:

- Invullen en ondertekenen extra formulier brandgevaarlijke werkzaamheden (zie bijlage 3)
- Brandslang of brandblusser dient aanwezig te zijn
- Eindcontrole dient plaats te vinden direct na einde van de werkzaamheden en 1 uur na beëindiging van de werkzaamheden.
- Werkzaamheden dienen voldoen aan de clausules zoals ze gesteld zijn in de polisvoorwaarden (zie bijlage 2)

## **Bijlage 1: (onderbouwing) Afwijkende regels m.b.t. werkvergunningen**

Het doel van het uitschrijven van werkvergunningen is:

Veilig werken en het daardoor voorkomen van incidenten, ongevallen en gevaarlijke situaties door het:

- bevorderen van de communicatie tussen partijen
- onderkennen van gevaren en risico's
- vastleggen van voorzorgsmaatregelen
- vastleggen van gemaakte afspraken

Voor een bepaald aantal werkzaamheden gelden afwijkende regels, uitgangspunt is wel dat ook bij deze afwijkende regels de veiligheid gewaarborgd is.

### **Hoofdzuiveringen**

**Bij werkzaamheden op de 3 hoofdzuiveringen, Assen, Scheemda en Veendam is er sprake van biogasopwekking met risico het ontstaan van een explosief mengsel daarom gelden hiervoor geen afwijkende maatregelen en MOET er altijd gewerkt worden met een geldig, ter plaatse, afgegeven werkvergunning**

**Indien er afwijkende regels zijn geldt nog wel steeds de normale omgangsvormen: Beheerder moet vooraf op de hoogte gesteld worden van de uit te voeren werkzaamheden.**

**Voor de werkzaamheden op het hoofdkantoor en de werkplaatsen en/of steunpunten van de afdeling VVW zijn er geen vakbekwame personen (volgens NEN 3140) op deze locaties aanwezig. Indien er Elektrotechnische werkzaamheden moeten worden uitgevoerd moet dit plaatsvinden aan de hand van een uitgeschreven werkvergunning door of namens de installatieverantwoordelijke.**

In onderstaande tabel zijn de specifieke werkzaamheden, de mogelijk optredende risico's, de afwijkende regels en de verantwoordelijke (verstrekker) weergegeven.

In de kolom is als voorbeeld een naam van een bedrijf genoemd, indien er contracten met andere bedrijven worden afgesloten waarbij de werkzaamheden hetzelfde zijn geldt dat natuurlijk ook voor deze bedrijven.

<b>Nr.</b>	<b>Werkzaamheden</b>	<b>Risico's/ aandachtspunten</b>	<b>(Afwijkende) Regels</b>	<b>Verstrekker werkvergunning</b>
1	Controle brandblussers	Er wordt niet gewerkt in de buurt van automatische machines en in schakelruimtes	Werkvergunning voor langere tijd	Contracthouder
2	Controle NEN 3140	Voor het uitvoeren van metingen moet er gewerkt worden met ingeschakelde spanning. Spanning voerende delen zijn doelmatig afgeschermd.	Werkvergunning voor langere tijd	Installatie-verantwoordelijke
3	Groen onderhoud	Hoofdzuiveringen kans op een explosief mengsel in gezoneerd gebied	ALTIJD werkvergunning	Rayon-Beheerder E-monteur
		Overige locaties: geen automatische machines	Werkvergunning voor langere tijd	Contracthouder
	Snoeiwerkzaamheden	Hoog risico werkzaamheden door gebruik gevaarlijke machines en vallen van bomen op installaties	ALTIJD werkvergunning*	Rayon-Beheerder E-monteur
4	Herstel bestrating	Op hoofdzuiveringen kans op een	Altijd	Technisch

Nr.	Werkzaamheden	Risico's/ aandachtspunten	(Afwijkende) Regels	Verstrekker werkvergunning
		explosief mengsel en bij kwantiteitsgemalen automatisch startende machines (krooshekreinigers)	werkvergunning*	medewerker of Rayon-Beheerder
5	Controle online-metingen	Hoofdzuiveringen kans op een explosief mengsel in gezoneerd gebied	ALTIJD werkvergunning	Rayon-Beheerder of E-monteur
		Overige locaties: geen automatische machines	Werkvergunning voor langere tijd	Contracthouder
6	Controle debietmeters		ALTIJD werkvergunning	Rayon-Beheerder of E-monteur
7	Controle hijs en hefmiddelen	Hoofdzuiveringen kans op een explosief mengsel in gezoneerd gebied	ALTIJD werkvergunning*	Rayon-Beheerder of E-monteur
		Overige locaties: geen automatische machines	Werkvergunning voor langere tijd	Contracthouder
8	Afvalverwijdering	Perscontainer met worden losgekoppeld.	Geen werkvergunning, wel meldingsplicht bij loskoppelen perscontainer	-
9	Slibtransport	geen	Geen werkvergunning	-
10	Schoonmaakwerkzaamheden	Hygiëne en elektrische spanning	Meldingsplicht 3 hoofdzuivering. Geen werkzaamheden zonder toezicht in schakelruimte	-
11	Bouwkundige werkzaamheden	Divers	Altijd werkvergunning*	Rayon-Beheerder / contracthouder?
12	Onderhoud Airco en CV ketels	Werkzaamheden in schakelruimte of werken op hoogte	Altijd werkvergunning	Rayon-Beheerder of E-monteur
13	Inspectie platte daken	Valgevaar	Meegenomen in contractbespreking	-
	Dak reparatie	Brandgevaar (polisvoorwaarden verzekering)	Altijd werkvergunning	Contracthouder
14	W en E onderhoud, Revisie pompen, industrieel reinigen en duikwerkzaamheden	Divers	Altijd werkvergunning	Rayon-Beheerder E-monteur
15	Werkzaamheden aan elektrische poorten en overheaddeuren			
16	Kalibratie en onderhoud gasdetectieapparatuur	Divers, waarbij er direct de doormeldingen en alarmeringen gecontroleerd dient te worden	Altijd werkvergunning	Rayon-Beheerder of E-monteur
17	Kathodische bescherming		Altijd werkvergunning	Rayon-Beheerder of E-monteur
	Bliksemafleiding	Werken op hoogte	Werkvergunning voor langere tijd	Contracthouder

Nr.	Werkzaamheden	Risico's/ aandachtspunten	(Afwijkende) Regels	Verstrekker werkvergunning
	Reparatie bliksembeveiliging	Werken op hoogte	Altijd werkvergunning	Contracthouder
18	Onderhoud krooshek-reinigers	Werken op hoogte	Altijd werkvergunning	Rayon-Beheerder of E-monteur
19	Communicatie-apparatuur	Werken in schakelruimte?	Altijd werkvergunning*	Rayon-Beheerder of E-monteur
20	Onderhoud aan IBA's	Hygiëne, besloten ruimte		
21		Op hoofdzuiveringen kans op een explosief mengsel en bij overige zuiveringen automatische toegangspoorten. Bij kwantiteitsgemalen krooshekreinigers	Altijd werkvergunning*	Technisch medewerker of Rayon-beheerder

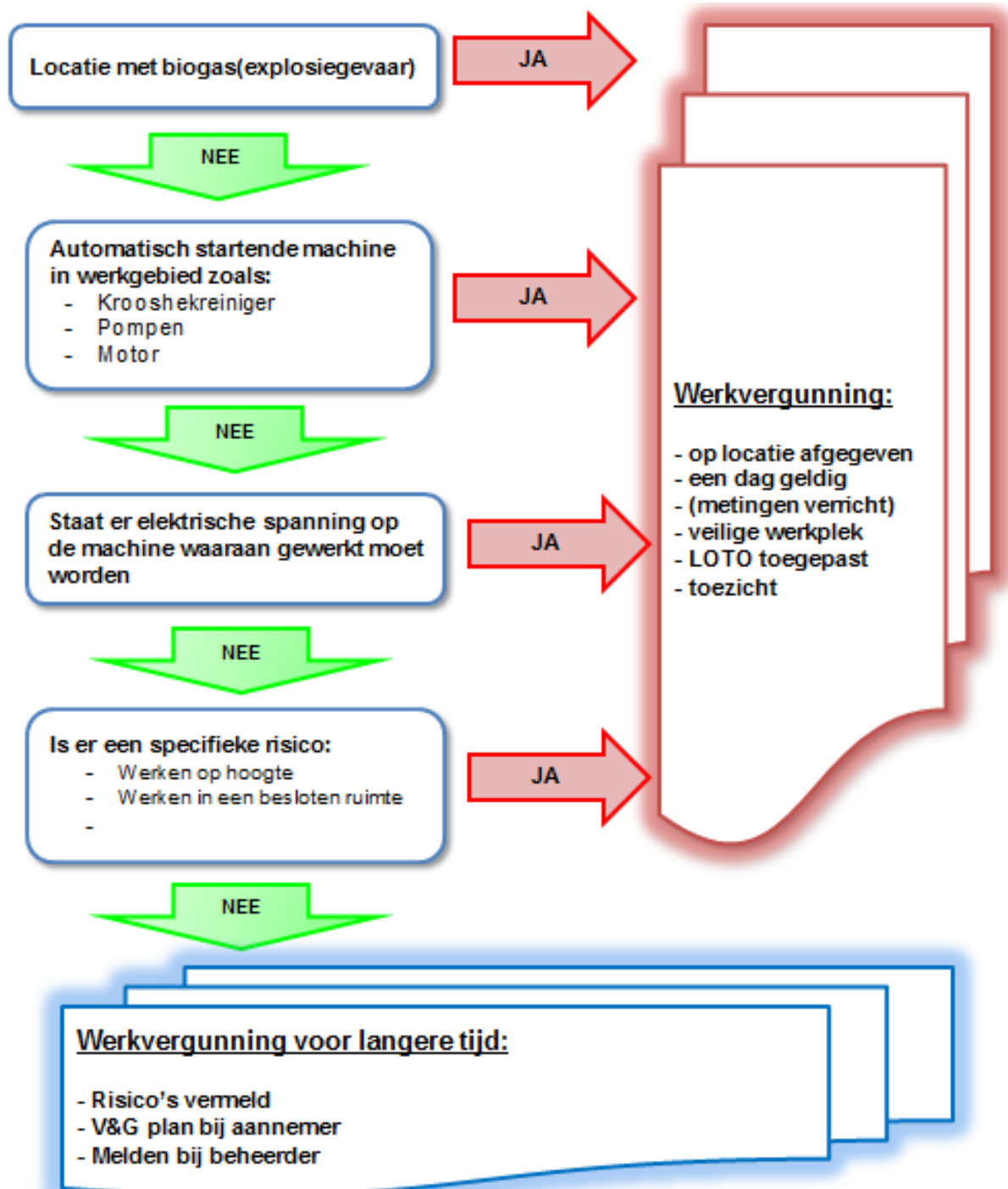


\*

In de kolom “afwijkende regels” staan bij enkele bedrijven “**Altijd werkvergunning**” aangeven Vb.

4	Herstel bestrating	Op hoofdzuiveringen kans op een explosief mengsel en bij kwantiteitsgemalen automatisch startende machines (krooshekreinigers)	<b>Altijd werkvergunning*</b>	Technisch medewerker of Rayon-beheerder
---	--------------------	--	-------------------------------	---

**Alleen in deze situaties** geldt het volgende:





## Bijlage 2:

**BRANDGEVAARLIJKE WERKZAAMHEDEN VEILIG UITVOEREN****Algemeen**

Het werken met open vuur is een belangrijke oorzaak voor het ontstaan van brandschade. Werkzaamheden met open vuur zijn onder meer lassen, snijden, slijpen, solderen, afbranden van verf en het aanbrengen van bitumineuze dakbedekkingen. Bij deze werkzaamheden ontstaat nogal eens brand doordat bijvoorbeeld vonken op onverwachte plaatsen terechtkomen of materialen onbedoeld in brand raken. Veel van deze branden kunnen echter voorkomen worden door goede voorzorgsmaatregelen, voldoende vakbekwaamheid, oplettendheid en een goede controle.

**Lassen, snijden en slijpen**

De meeste branden door deze activiteiten ontstaan bij onderhoud, wijzigingen, of uitbreidingswerkzaamheden.

Vaak vinden deze activiteiten plaats in of in de nabijheid van kleine, moeilijk toegankelijke ruimten, zoals kruipruimten, ruimten tussen plafond en bovenliggende vloer, spouwen, dakgoten, etc.

De brand wordt veelal veroorzaakt door de hitte van de vlam, of door wegspringende vonken of naar beneden vallende gloeiende metaaldeeltjes, die brandbaar materiaal tot ontsteking kunnen brengen.

In deze ruimten is veelal brandbaar materiaal aanwezig in de vorm van houten constructies, isolatiemateriaal, maar ook stof en oude verpakkingsmaterialen, zoals kunststof, karton en papier of ander afval.

Ook komt het voor dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd op plaatsen in een bedrijf waar normaal gesproken geen open vuur gebruikt mag worden omdat er brandbare vloeistoffen of explosieve dampen aanwezig kunnen zijn, met de kans op brand of explosie als gevolg.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de minimum ontstekings temperatuur van een aantal brandbare materialen

<i>Materiaal</i>	<i>Minimum ontstekings temperatuur (°C)</i>
Hout	280
Spaanplaat	250
Krantenpapier	185
Graanstof	265
Jute	240
Katoenweefsel	400
Polyethyleen	340
Polystyreen	360
Polyamide	425



Behalve de ontstekings temperatuur speelt ook de hoedanigheid van een materiaal een grote rol. Zo is houtwol gemakkelijker brandbaar dan houten balken. Ook de aanwezigheid van brandbaar stof als "katalysator" kan een rol spelen bij het ontstaan en de uitbreiding van brand.

Het brandgevaar door lassen, slijpen en snijden wordt in het bijzonder gevormd door duizenden ontstekingsbronnen in de vorm van vonken, die over een grote afstand kunnen wegspringen. De vonken zijn bolletjes gesmolten metaal of slakken die bij het wegspringen een temperatuur van omstreeks 1.500°C bezitten en gedurende 5 tot 10 seconden een temperatuur boven de 500°C kunnen houden, voldoende dus om veel brandbare materialen tot ontsteking te brengen.

Vonken kunnen bij las-, slijp- en snijwerkzaamheden 10 tot 15 meter wegspringen. Brandbare materialen binnen deze afstanden lopen dan ook kans ontstoken te worden. Vaak verdwijnen de vonken in spleten en gaten van muren, vloeren en plafonds en komen dan terecht in de eerder genoemde ruimten, waar smeulen en een begin van brand niet snel opgemerkt zullen worden. Soms resulteert dit pas na enige uren in een volledig ontwikkelde brand.

Brand kan ook ontstaan doordat de gereedschappen waarmee gewerkt wordt in een slechte staat verkeren. Alle apparaten voor het snijden of lassen dienen zeer goed onderhouden te worden. De branders moeten schoon zijn, de apparatuur moet goed regelbaar zijn, elektrische kabels en gasslangen moeten in orde zijn, enzovoort.

#### **Solderen, verf afbranden en dakbedekken**

De gevaren bij solderen, verf afbranden en dakbedekkingwerkzaamheden zijn voor een groot deel gelijk aan die van lassen en snijden. Veelal ontstaat hierbij brand door direct contact tussen vlam en brandbaar materiaal, zoals isolatiemateriaal, hout, vloerbedekking of mastiek, maar ook het wegspringen van vonken, het verhitten van achterliggend materiaal en dergelijke kan aanleiding zijn tot brand.

Dakdekkers maken behalve van een gasgestookte handbrander ook gebruik van asfalt- en bitumenketels die met gas worden verwarmd tot een temperatuur van circa 250°C, alhoewel dit laatste steeds minder voorkomt. Oververhitting van deze ketels kan zelfontbranding en overkoken tot gevolg hebben. Het vloeibare brandende bitumen kan zich daarbij snel over een groot oppervlak verspreiden met als gevolg dat de gasslang van de brander doorbrandt.

Wanneer de brand niet snel genoeg geblust wordt en het vuur de gastank bereikt, kan deze exploderen.

De opslag van grote hoeveelheden brandbare isolatiematerialen op het dak in afwachting van verwerking is uit een oogpunt van brandpreventie ongewenst. Het beperken tot één dagvoorraad heeft in dit verband de voorkeur.

#### **Preventiemaatregelen**

Bij het voorkomen van brand gelden in grote lijnen voor de verschillende werkzaamheden dezelfde uitgangspunten. Het voorkomen van brand berust doorgaans op het vermijden van ontstekingsbronnen. Aangezien ontstekingsbronnen bij het uitvoeren van dit soort werkzaamheden onvermijdelijk zijn, berusten



preventiemaatregelen dan ook voornamelijk op het verwijderen van brandbare stoffen dan wel het afdekken van deze brandbare stoffen.

De preventiemaatregelen moeten zich voornamelijk richten op het verwijderen van brandbare stoffen, wat de voorkeur heeft boven afdekken. Afhankelijk van de (vloei)stof moet een minimale afstand van 5 tot 20 meter worden aangehouden. Bij de aanwezigheid van brandbare gassen zal geventileerd moeten worden of geïnertiseerd, dat wil zeggen: het verdringen van de lucht met een niet brandbaar gas, bijvoorbeeld koolzuur of stikstofgas.

De plek waar de werkzaamheden plaatsvinden en de omgeving daarvan moeten grondig bekeken worden op aanwezigheid van brandbare materialen. Hierbij gaat het niet alleen om die materialen die in het zicht zijn, maar ook om de verborgen brandbare materialen zoals aan de achterzijde van constructies die uit brandbare materialen bestaan zoals hout, kunststof en textiel en stof in bijvoorbeeld ventilatiekanalen en dergelijke.

Brandbare materialen moeten zoveel mogelijk uit de omgeving worden verwijderd en voor zover dit niet mogelijk is dienen ze te worden afgeschermd met bijvoorbeeld stalen platen of lasdekens.

Vloeren dienen schoongemaakt te worden voor aanvang van de werkzaamheden. Zij moeten vrij zijn van afval, zoals papier of kunststof verpakkingsmateriaal, olie en vet. Kieren en gaten in vloeren, muren en plafonds ter plaatse van de werkzaamheden moeten afgedekt worden om te voorkomen dat vonken, lasdruppels of afgebrande verf in onbereikbare tussenruimten terecht kunnen komen en hierin brand veroorzaken. Het is vooral belangrijk ervoor te zorgen dat gebruiksklare en voor het specifieke brandrisico geschikte blusmiddelen aanwezig zijn.

Tijdens de werkzaamheden en daarna moet de omgeving van de lasplaats bewaakt worden op het ontstaan van brand. Het gaat hierbij niet alleen om de werkplek zelf maar ook om de aangrenzende (tussen)ruimten.

**Een dergelijke controle achteraf dient tot minimaal één uur na afloop van de werkzaamheden plaats te vinden. Aangezien een begin van brand in een verborgen ruimte lang onontdekt kan blijven is dit een zeer belangrijke preventiemaatregel.**

Een snelle alarmering van de brandweer is essentieel om een eventuele brand beheersbaar te houden. Met name op daken en in kruipruimten zijn situaties denkbaar dat deze alarmering onnodig veel tijd vergt. De aanwezige brandwacht of de uitvoerder van het karwei dient daarom te beschikken over een mobiele telefoon. Ook in andere situaties dienen alarmnummers en -procedures steeds duidelijk te zijn aangegeven.





### **Vergunning brandgevaarlijke werkzaamheden**

In grote bedrijven en instellingen is in veel gevallen voldoende kennis van de mogelijke brandrisico's aanwezig. De werkzaamheden zullen daarom pas uitgevoerd mogen worden nadat de verantwoordelijke bedrijfsfunctionaris samen met de uitvoerder de werkomgeving heeft geïnspecteerd. Toestemming voor de uitvoering van de werkzaamheden is in die gevallen vaak gebonden aan een vergunningstelsel.

In de vergunning dient met name omschreven te zijn:

- *de datum,*
- *nauwkeurig de plaats en de aard van het werk,*
- *de naam van de uitvoerder en van de toezichthouder,*
- *de tijdstippen waarvoor de vergunning geldt,*
- *de genomen veiligheidsmaatregelen,*
- *de uitgevoerde afscherming van objecten in de buurt,*
- *het resultaat van het onderzoek naar de aanwezigheid van brandbare gassen en eventuele andere bijzonderheden.*

De vergunning moet uitdrukkelijk alleen geldig zijn voor tijden, plaatsen en omstandigheden zoals daarin omschreven. Geen vergunning dient afgegeven te worden voor plaatsen waar de normale brandveiligheidsvoorzieningen zoals sprinklers, brandslangen of kleine blusmiddelen afwezig of buiten gebruik zijn. De vergunning mag pas worden afgegeven wanneer een voor de veiligheid van het bedrijf verantwoordelijke functionaris zich er persoonlijk van heeft overtuigd dat alle nodige maatregelen zijn genomen. De uitvoerder van de werkzaamheden beschikt over de originele vergunning, terwijl de opdrachtgever het afschrift behoudt. Het origineel dient altijd op de werkplek aanwezig te zijn.

**Standaard formulieren voor vergunningen voor brandgevaarlijke werkzaamheden zijn te vinden op Aon's website [www.aon.nl](http://www.aon.nl)**



<i>Aanbevelingen bij het werken met open vuur</i>	
Omgeving van het karwei	Ga na welke brand- en/of explosiegevaaren aanwezig zijn. Tref maatregelen om het werk veilig te kunnen doen.
Brandblusmiddelen	Ga na of brandblusmiddelen aanwezig zijn en of ze bedrijfsklaar zijn. Kies het juiste blusmiddel.
Apparatuur	Zorg dat de gebruikte apparatuur in orde is en veilig opgesteld/aangesloten.
Brandbare vloeistoffen en olie	Verwijder brandbare vloeistoffen, dus ook olie en verf, in verband met de mogelijkheid van explosieve damp-lucht mengsels.
Brandbare stoffen	Verwijder binnen een straal van minimaal tien meter (zie tabel) rond de werkplek alle brandbare stoffen. Is dit niet mogelijk, dek ze dan af, bijvoorbeeld met lasdekens.
Wanden, vloeren, kappen	Houd vloeren schoon en vrij van brandbaar materiaal of dek ze af met onbrandbaar materiaal. Let op kieren en isolatiemateriaal!
Gesloten installaties	Vooraf moeten alle brandbare delen en stofresten uit gesloten installaties verwijderd worden.
Vaten en tanks	Controleer of in de vaten geen explosief mengsel aanwezig is. Ventileer grondig.
Brandwacht	Zorg ervoor dat een brandwacht gereed staat om te voorkomen dat brand ontstaat door rondvliegende vonken of druppels metaal.
Alarmering	Zorg voor adequate alarmeringsmogelijkheden, zoals een draagbare telefoon.
Beëindiging werkzaamheden	Gedurende ten minste één uur na beëindiging van het werk moet de werkplek frequent gecontroleerd worden op het ontstaan van brand. Daarna dienen er nog nacontroles plaats te vinden tot tenminste 2 uur na het beëindigen van de werkzaamheden.



<i>Bij lassen en snijden minimaal aan te houden afstanden in meters</i>			
		Snijden	Lassen
BOUWCONSTRUCTIES	Onbrandbaar, slecht warmtegeleidend	1	1
	Brandbaar, niet gemakkelijk ontvlambaar	10	5
	Brandbaar, gemakkelijk ontvlambaar	15	10
	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
EXPLOSIEVE STOFFEN		20	15
OPENINGEN	In wand of vloer	20	15



Werknummer: \_\_\_\_\_

## Formulier brandgevaarlijke werkzaamheden

### Opdrachtgever

Naam bedrijf \_\_\_\_\_  
Contactpersoon \_\_\_\_\_  
Naam afdeling \_\_\_\_\_

### Uitvoerder

Naam bedrijf \_\_\_\_\_  
Contactpersoon \_\_\_\_\_

### Uit te voeren werk

Plaats en locatie \_\_\_\_\_  
Aard werk \_\_\_\_\_  
Datum \_\_\_\_\_  
Uitvoering van: 00:00 uur t/m: 00:00 uur

### Werkmethode

Gebruik van:  
☐ lasbrander ☐ slijpschijf  
☐ elektrisch lassen ☐ hete lucht föhn  
☐ gasbrander ☐ anders t.w. \_\_\_\_\_  
Voor het gehele werk? ☐ ja ☐ nee

### Veiligheidsmaatregelen

Zijn de hieronder genoemde preventieve maatregelen getroffen? ☐ ja ☐ nee  
Zijn deze preventieve maatregelen besproken met de uitvoerder? ☐ ja ☐ nee

### Ondertekening

Naam opdrachtgever \_\_\_\_\_ Naam uitvoerder \_\_\_\_\_  
Datum \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_  
Telefoonnummer \_\_\_\_\_ Telefoonnummer \_\_\_\_\_

Handtekening \_\_\_\_\_ Handtekening \_\_\_\_\_

### Controle

De uitvoerder dient voor iedere pauze of werkonderbreking, aan het eind van iedere werkdag en/of na afloop van de brandgevaarlijke werkzaamheden een controle uit te voeren om zeker te stellen dat er geen smeulende resten zijn achtergebleven, en/of er geen brand is ontstaan. De controle dient te gebeuren op de plaats waar de werkzaamheden zijn uitgevoerd, alsmede in de directe omgeving.

Tijd 00:00 Naam opdrachtgever en/of uitvoerder \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Handtekening \_\_\_\_\_

Aanvullende informatie is op te vragen bij AON.

**BIJ BRAND EERST DE BRANDWEER WAARSCHUWEN (1-1-2), DAN ZELF  
TRACHTEN DE BRAND TE BLUSSEN**



## Te nemen preventieve maatregelen

De te gebruiken apparatuur behoort in een goede staat van onderhoud te zijn .

### Algemene preventieve maatregelen binnen 10 meter van de werkzaamheden (afvinken)

- ☐ Controleer de omgeving van de werkplek.
- ☐ Let op openingen in muren en vloeren.
- ☐ De vloeren moeten goed schoon zijn.
- ☐ Losse brandbare materialen, vloeistoffen en goederen moeten worden verwijderd en vaste brandbare materialen moeten brandwerend worden afgedekt.
- ☐ De ruimte moet afdoende geventileerd zijn.
- ☐ Laat een brandwacht permanent toezicht houden.
- ☐ Zorg voor voldoende blusmiddelen. Overtuig u waar de slanghaspels zich bevinden en hoe de brandweer gealarmeerd kan worden.
- ☐ Controleer tijdens pauses en direct na afloop de omgeving van de werkplek op smeulende resten.
- ☐ Verricht de werkzaamheden aan het begin van de dag en stop uiterlijk 2 voor het einde.

### Dakbedekken/dakreparatie (afvinken)

- ☐ Overtuig u van de brandbare eigenschappen van het dak, dakopstanden, dakranden, dakdoorvoeren.
- ☐ Bij het verwijderen van grind en oude deklagen dient voorkomen te worden dat dakisolatiemateriaal zichtbaar wordt.
- ☐ De bitumenketel mag niet op het dak geplaatst worden.
- ☐ Propaan gasflessen dienen voorzien te zijn van een doorstroombegrenzer. De gasflessen dienen zoveel mogelijk op de begane grond te blijven.
- ☐ Zorg voor een goede communicatiemogelijkheid (mobiele telefoon).
- ☐ Dakdekkerwerkzaamheden dienen minimaal door twee personen uitgevoerd te worden.
- ☐ Op het dak moeten tenminste twee 12 kg ABC 'of gelijkwaardig' poederblussers beschikbaar zijn.

### Werk aan muren en plafonds (afvinken)

- ☐ Brandbare constructiedelen afschermen.
- ☐ Verwijder brandbare materialen aan de achterzijde van de muur of het plafond.

## Controle

Brand kan ook na het beëindigen van de brandgevaarlijke werkzaamheden ontstaan. Daarom dienen gedurende 60 minuten na afloop van brandgevaarlijke werkzaamheden aan het eind van iedere werkdag en/of aan het eind van de werkzaamheden na-controles (met een minimale frequentie van 1x per 20 minuten) te worden uitgevoerd door of in opdracht van de opdrachtgever.

Vergunning vervalt  Starttijd  Eindtijd

### Na-controletabel

	Naam	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> 0-20 min	Handtekening	<input type="text"/>
	Naam	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> 20-40 min	Handtekening	<input type="text"/>
	Naam	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> 40-60 min	Handtekening	<input type="text"/>