



Onkruidbestrijding door verhitting



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Inspectie SZW

Tijdens het uitvoeren van onkruidbestrijding door verhitting kunnen zich verschillende gevaren voordoen, zoals contact met vuur, stoom, heet water of andere hete delen zoals leidingen, koppelingen en kappen. Naast de kans op het inademen van gassen en dampen is er mogelijk brandgevaar. De maatregelen worden hieronder beschreven.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De medewerkers hebben geen contact met hete delen.
- ✓ Medewerkers ademen geen schadelijke gassen en dampen in
- ✓ De medewerkers zijn bekend zijn met de gevaren van het werk en de te nemen maatregelen.

Maatregelen

- Gebruik en onderhoud de apparatuur zoals beschreven in de gebruikshandleiding.
- Zorg dat medewerkers [aantoonbaar geïnstrueerd](#) om verantwoord te kunnen werken.
- Hete delen zijn afgeschermd of medewerkers kunnen niet in aanraking komen met deze delen.
- Voorkom blootstelling aan gassen en dampen.
- Voer de maatregelen uit zoals omschreven in de toelichting hieronder en borg deze.

Checklist

- Heb ik [instructie](#) gehad over onkruidbestrijding door verhitting?
- Heb ik instructie gehad over het apparaat waar ik mee ga werken?



- Beschik ik over een goedgekeurde machine of apparaat? (herkenbaar aan de keuringssticker)
- Kan ik in deze omgeving veilig werken? (veiligheid voor je zelf en voor anderen)
- Zijn alle koppelingen, leidingen en slangen lekdicht?
- Draag ik de PBM zoals afgesproken tijdens de instructie?
- Kan ik het werk doen zonder gassen en dampen in te ademen?
- Is mijn signaalkleding schoon?
- Heb ik een brandblusser binnen handbereik?
- Weet ik hoe die werkt?
- Zijn omstanders op veilige afstand?
- Eén keer nee? Bel je leidinggevende! (als je het niet zelf op kan lossen)

TOELICHTING OP DE MAATREGELEN

ORGANISATIE EN VOORBEREIDING

- Beoordeel de werkplek vooraf en stem de inzetbaarheid van mens en apparatuur daarop af. Enkele voorbeelden:
 - Zorg dat de onkruidbrander niet ingezet wordt bij brandbare gebouwen, schuttingen en heggen. Pas daar een andere onkruidbestrijdingsvorm toe.
 - Gebruik een brander niet bij langdurige droogte, vanwege de kans op zeer snelle uitbreiding van een beginnende brand. Overweeg een andere onkruidbestrijdingsvorm.
 - Voorkom langdurig werken met een handgedragen brander of heetwaterpistool, gebruik apparatuur op wielen.
 - Ga na of het werkgebied afgezet moet worden.
- Houd bij de planning van onkruidbestrijding door verhitting rekening met extreem warm weer. Zie "[Werken bij verschillende weersomstandigheden](#)"

GEREEDSCHAP, MACHINES EN APPARATEN

- Werk met machines die gevuld kunnen worden met koud water; als dat niet kan;
- Gebruik een koppelingssysteem waarbij heet water of stoom niet ongewild kan ontsnappen.
- Voorzie de vulpunten van heet water en de aftappunten van heet water of stoom met de volgende afbeelding:



- Vul dit aan met de tekst: PAS OP HEET WATER! Of PAS OP STOOM!
- Geef de functie aan van de bedieningsknoppen en hendels en van de vul- en aftappunten (koud water, heet water, enz.)
- Zorg voor minimaal jaarlijks onderhoud aan machines en apparatuur. Raadpleeg de gebruikshandleiding voor de onderhouds- en controlepunten.
- Zorg dat goedgekeurde gasflessen gebruikt worden en dat deze geborgd worden aan de machine
- Voorzie de apparatuur van een gevulde koelwatertank om bij eventuele calamiteiten brandwonden snel te kunnen koelen. Men moet minimaal 20 minuten kunnen koelen.
- Monteer een brandblusser binnen handbereik op de onkruidbrander om snel te kunnen reageren bij een calamiteit. De inhoud van de brandblusser bestaat uit bij voorkeur uit biologisch afbreekbaar schuim.



OPLEIDING EN INSTRUCTIE

- Zorg dat betrokkenen aantoonbaar over kennis en kunde beschikken over het werken met de apparatuur. Dit is nodig om verantwoord te kunnen werken en voldoende effect te halen uit een hittebehandeling van het onkruid.
- Instrueer de medewerkers aantoonbaar en in begrijpelijke taal over de specifieke gevaren van het werk en over de te nemen maatregelen.
- In de instructie aan de medewerkers moet minimaal het volgende aan de orde komen (staat ook in de [bijlage Instructie en presentie Onkruidbestrijding door verhitting](#)):
 - De gevaren van heet water, stoom en branden. Noem voorbeelden van ongevallen of bijna-ongevallen
 - Het voorkomen van die gevaren.
 - Wijze van controle van goedkeuring apparatuur of machine
 - Wanneer de omgeving veilig genoeg is om het werk uit te voeren (droogte en brandbaar materiaal, verkeer, omstanders)
 - Hoe het werk uitgevoerd moet worden
 - Aankoppelen en loskoppelen van leidingen.
 - Controle op lekkende koppelingen/leidingen
 - Welke persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt moeten worden. Zie onder volgende hoofdstuk.
 - Hoe werk ik zonder gassen en dampen in te ademen?
 - Wat te doen als het werk afwijkt van de standaard omstandigheden. Bijvoorbeeld bij zwerfvuil, zoals plastic bekertjes, of

kwetsbare objecten die niet tegen hitte kunnen.

- Hoe houd je rekening met een veilige afstand tot omstanders?
- Hoe werkt de brandblusser?
- Welke maatregelen je moet nemen bij calamiteiten?
- De andere afspraken rondom de [bedrijfshulpverlening](#).
- Checklist voor de dagelijkse praktijk, zoals in deze arbocatalogus is omschreven.
- Check of men de instructies begrepen heeft.

PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

- Gebruik bij onkruidbestrijding door middel van verhitting:
 - hittebestendige veiligheidsschoenen of laarzen met goede grip op de ondergrond
 - soepel zittende hittebestendige werkhandschoenen
 - brandvertragende kleding bij onkruid branden
 - waterafstotende PBM bij werk met water.
 - gehoorbescherming bij lawaaiige apparatuur (< 80 dB(A)) bij voorkeur otoplastieken ([zie ook bijlage 1 van geluid](#))
 - adembescherming van het type A2P3 (halfgelaatsmasker) als blootstelling niet op een andere wijze te voorkomen is. Zie voorbeeld onder.
 - schone signaalkleding bij werken in de openbare ruimte.
- Draag bij het (over)laden, ontkoppelen en aankoppelen van slangen (heet water) ook een gelaatsscherm.
- Zitten persoonlijke beschermingsmiddelen niet comfortabel, zijn ze verouderd of defect: bespreek het met de leidinggevende, zodat maatregelen genomen kunnen worden.



voorbeeld van een halfgelaatsmasker A2P3

WAT JE OOK NOG MOET WETEN

- Als iemand in contact komt met heet water of een andere hittebron moet je direct koelen met stromend (lauw) water (minimaal 20 minuten).
- Stimuleer bronaanpak in de praktijk door bijvoorbeeld;
 - Het beperken van (overbodige) verhardingen waar onkruid op kan groeien. Dat betekent dat de verharding vervangen wordt door "groen". Dit is bovendien goed voor waterberging
 - .Het voegen van naden van elementenverharding ter voorkoming van onkruidgroei.
 - Minder obstakels op plaatsen waar onkruid op verharding kan groeien.Het gebruik van passtukken rond obstakels om onkruidgroei tegen te gaan.



MEER INFORMATIE

- Aantoonbaar instructie geven? [Instructie en presentie - Onkruidbestrijding door verhitting](#)
- [Geluid](#)
- [Persoonlijke beschermingsmiddelen \(PBM\)](#)
- [Werken langs de weg](#)
- [Bedrijfshulpverlening](#)