



Hete leidingen en stoom

[veiligheid](#) ^[1]

Beschrijving van het risico

In afvalenergiecentrales komen op veel plaatsen hete stoomleidingen voor. Stoom is zeer heet en leidingen staan onder druk. Oppervlakten boven de 45°C leiden bij aanraking tot een schrikreactie, pijn en bij langere aanraking tot brandwonden. Direct contact met stoom kan tot ernstige brandwonden leiden. Bij storingen kan het voorkomen dat leidingen, kranen of kleppen gaan lekken waarbij stoom onverwachts met grote kracht vrijkomt. Het risico op ernstig letsel is groot als stoomleidingen niet worden veiliggesteld door mechanisch inblokken uit de [Lockout/Tagout procedure](#) ^[2]. Omdat direct contact met hete materialen en vloeistoffen tot ernstig letsel kan leiden, is het van buitengewoon belang dit te voorkomen door het uitvoeren van de verplichte keuring van drukapparatuur, goed onderhoud en regelmatige inspecties.

Definitie van "drukapparatuur" of "drukapparaten":

drukvaten, installatieleidingen, veiligheidsappendages en onder druk staande appendages, inclusief, voor zover van toepassing, de elementen die bevestigd zijn aan onder druk staande delen, zoals flenzen, tubulures, koppelingen, steunconstructies, hijsogen. Zie artikel 2 van [richtlijn 2014/68/EU](#) ^[3] voor de definities van drukvaten, installatieleidingen, veiligheidsappendages en onder druk staande appendages.

Wet en regelgeving

 Arbowet, Arbobesluit en arboregelgeving

Arbidsomstandighedenwet

- Artikel 3 Arbowet inzake Arbobeleid

Arbidsomstandighedenbesluit en -regeling

- Artikel 3.15 Arbobesluit inzake Markering gevaarlijke plaatsen
- Artikel 4.6 Arbobesluit inzake Voorkomen van ongewilde gebeurtenissen
- Artikel 7.9 Arbobesluit inzake Hoge en lage temperatuur
- Artikel 8.4 Arbobesluit inzake Algemene vereisten veiligheids- en gezondheidssignalering

Overige regelgeving, normen, richtlijnen en dergelijke

- [Warenwetbesluit Drukapparatuur 2016](#) ^[4]
- NEN-EN-ISO 13857:2008 nl Veiligheid van machines – Veiligheidsafstanden ter voorkoming van het bereiken van gevaarlijke zones door bovenste en onderste ledematen
- NEN-EN 563:1997 Veiligheid van machines - Temperaturen van aan te raken oppervlakten. Ergonomische gegevens om temperatuurgrenswaarden voor hete oppervlakten vast te stellen

Meer informatie

- [Richtlijn 2014/68/EU drukapparatuur](#) ^[3]

Selecteer in de tabel een maatregel om te bekijken, of maak een selectie voor een printervriendelijke versie of om als PDF op te slaan.

Risico	 Maatregelen	Arbeidshygiënische Strategie
Hete leidingen en stoom	☐ Beschrijven procesveiligheid en maatregelen in RI&E ^[5]	Wettelijke verplichting
	☐ Geven werkinstructie ^[6]	Wettelijke verplichting
	☐ Voorlichten over hete leidingen en stoom ^[7]	Wettelijke verplichting
	☐ Dragen werkkleding winterweer op bedrijfsterrein ^[8]	Basismaatregelen
	☐ Dragen werkkleding zomerweer op bedrijfsterrein ^[9]	Basismaatregelen

Risico	✔ Maatregelen	Arbeidshygiënische Strategie
	☐ <u>Keuren en onderhouden van drukapparatuur</u> ^[10]	Technische maatregelen
	☐ <u>Opstellen bhv-plan</u> ^[11]	Organisatorische maatregelen
	☐ <u>Toepassen procedures</u> ^[12]	Organisatorische maatregelen
	☐ <u>Toepassen werkvergunning</u> ^[13]	Organisatorische maatregelen
	☐ <u>Voorkomen aanraking hete oppervlakten</u> ^[14]	Organisatorische maatregelen

Source URL: <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/risico/hete-leidingen-en-stoom>

Links

- [1] <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/tags/veiligheid>
- [2] <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/voorbeeld-procedure-veilig-stellen>
- [3] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0068&from=NL>
- [4] <http://wetten.overheid.nl/BWBR0038083/>
- [5] <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/maatregel/beschrijven-procesveiligheid-en-maatregelen-in-rie>
- [6] <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/maatregel/geven-werkinstructie>
- [7] <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/maatregel/voorlichten-over-hete-leidingen-en-stoom>
- [8] <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/maatregel/dragen-werkkleding-winterweer-op-bedrijfsterrein>
- [9] <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/maatregel/dragen-werkkleding-zomerweer-op-bedrijfsterrein>
- [10] <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/maatregel/keuren-en-onderhouden-van-drukapparatuur>
- [11] <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/maatregel/opstellen-bhv-plan>
- [12] <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/maatregel/toepassen-procedures>
- [13] <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/maatregel/toepassen-werkvergunning>
- [14] <https://arbocatalogus-afvalbranche.nl/maatregel/voorkomen-aanraking-hete-oppervlakten>