



Werken in koel- en vriescellen

In de pluimveeverwerkende industrie worden de producten opgeslagen in koel- en vriescellen. In koel- en vriescellen is er meestal weinig vocht in de lucht door de lage temperatuur. Vaak staan ventilatoren te blazen om de lage temperatuur gelijkmatig te verdelen over de ruimte (tocht). De ruimtetemperatuur in koelcellen ligt doorgaans tussen de 0 en 4 °C. In vriescellen is de temperatuur rond -20°C. In vriesbunkers kan de temperatuur -40°C zijn. Naast de zorg om de risico's van het werken onder koude omstandigheden is het belangrijk dat insluiting moet worden voorkomen.

Risico

- Opsluiting van medewerkers in een koel- of vriescel (onderkoeling, bevriezing, etc).
- Gezondheidsklachten als gevolg van werken onder koude omstandigheden (onbehagen, verminderde bloeddoodstroming).

Eisen

Maatregelen m.b.t. werken in koude omstandigheden

- De werkgever treft maatregelen om gezondheidsrisico's ten gevolge van blootstelling aan koude te voorkomen volgens de Richtlijn [Werken onder koude omstandigheden](#).
- Vriescellen, -tunnels of -kamers mogen niet bij in werking zijnde ventilatoren worden betreden. (NB Bij een temperatuur onder de -20°C kan bij een luchtbeweging van meer dan 2 meter per seconde onmiddellijke huidbevriezing optreden)
- Werkplekken in koelcellen worden buiten de luchtstroom geplaatst of afgeschermd. Zie ook [Afschermen werkplekken](#).
- Inventariseer de koudebelasting van de werkplekken in vriescellen in (WCET-index conform NEN-EN-ISO 11079.) En neem -waar nodig- passende maatregelen.

Maatregelen m.b.t. contact met koude materialen

- Contactoppervlakken waarmee door aanraking ongewenste afkoeling waarschijnlijk is (zoals handvatten van gereedschap, bedieningshendels, deurgrepen, en zitplaatsen) moeten van warmte-isolerend materiaal zijn vervaardigd of moeten hiermee worden bekleed. Zie ook [Werken met koude materialen](#).
- De werkgever treft maatregelen om blootstelling aan koude materialen te voorkomen volgens de Richtlijn Werken met koude materialen.

Organisatorische maatregelen

- De werkgever stelt (isolatie)kleding beschikbaar die zoveel mogelijk van de huid bedekt, zoals koude isolerende handschoenen, capuchon, bivakmuts, isolerend schoeisel. Zie ook [\(Isolatie\)kleding](#) en [Koude-isolerende handschoenen](#).
- Pas waar mogelijk taakrotatie toe zodat werkzaamheden in koel- en vriesruimten worden afgewisseld met taken in een minder koude omgeving
- Beperk de tijdsduur van werkzaamheden in vriescellen. Zie voor eventuele langdurige werkzaamheden in vriescellen [Beperk tijdsduur in vriescellen](#).
- De ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging wordt om instemming gevraagd bij het invoeren of wijzigen van maatregelen rondom kleding, veiligheid en duur van de arbeid in vriescellen.
- Overwerk in vriescellen dient te worden vermeden.
- Zwangeren medewerksters mogen geen werk verrichten in vriescellen.

Maatregelen m.b.t. veiligheid

- Binnenverlichting in koel- en vriescellen moet altijd aan zijn wanneer personeel zich hierin bevindt. De binnenverlichting is zodanig dat zij een goede oriëntatie waarborgt. Er wordt voorkomen dat de binnenverlichting aan de buitenzijde wordt uitgeschakeld terwijl er zich personen in de koelcel bevinden.
- Koel- en vriescellen zijn voorzien van noodverlichting conform het bouwbesluit
- Toegangsdeuren moeten aan beide zijden met de hand kunnen worden geopend
- Vergrendeling van koel- en vriescel aan de buitenkant is verboden en dient te worden voorkomen. Ten minste één van de met verlichting aangeduide (nood)uitgangen moet van binnen uit altijd te openen zijn.
- Communicatie naar buiten moet altijd mogelijk zijn (telefoon, intercom, meld- en alarmknoppen, camera bewaking. Bedenk dat mobiele telefoons in een koel- of vriescel soms niet werken)
- Maak bij vriescellen en vriesbunkers afspraken ter voorkoming van insluiting bij een mogelijke calamiteit (bijv. altijd twee personen in de ruimte, oproepplicht, meldplicht, controlerende)
- Bij reparaties aan in werking zijnde koel- en vries cellen moet er altijd minstens een tweede persoon aanwezig zijn.

Maatregelen m.b.t. voorkomen van brand, explosie, vergiftiging of verstikking

- Koelinstallaties moeten voldoen aan het Warenwetbesluit Drukapparatuur. Dit betekent dat koelinstallaties die na 29 mei 2002 zijn gebouwd voorzien moeten zijn van een CE-markering en EG-verklaring van overeenstemming.
- Risicovolle koelinstallaties dienen regelmatig (om de vier jaar) te worden gekeurd. Dit is afhankelijk van het soort koudemiddel (ammoniak of andere synthetische koudemiddelen), de hoeveelheid ervan en de druk. Benader voor meer informatie de installateur
- Nieuwe koelinstallaties die onder een keurplicht vallen moeten tevens voor aanvang van het gebruik een zogenaamde 'keuring voor ingebruikneming' ondergaan.
- De keuringen, zoals hiervoor genoemd, worden verricht door een aangewezen keuringsinstantie.
- Als ammoniak als koudemiddel wordt toegepast, moet in verblijfsruimten worden voldaan aan PGS 13 (2009)
- Ammoniak heeft een zeer lage reukgrens. Kortstondige, lage blootstelling veroorzaakt -naast hinder of irritatie aan keel, neus of ogen- normaliter geen ernstige gevolgen. Stel medewerkers in de gelegenheid om bij hinderlijke aanwezigheid van ammoniak hun werkplek te verlaten.
- Voorkom dat in koel- en vriesruimten open vuur of transportmiddelen met verbrandingsmotoren worden gebruikt.
- Koel- en vriesruimten dienen te zijn vervaardigd met bouw- en isolatiematerialen met goede brandwerende eigenschappen, en dienen ook verder te voldoen aan de vereisten van het bouwbesluit.

Wensen

- Bekijk kritisch of een deel van de werkzaamheden in koel- of vriesruimten misschien daarbuiten kunnen worden uitgevoerd.
- Beheers de fysieke belasting in de koelcellen zodanig dat deze werkzaamheden niet 'rood' scoren in de

Werkcheck.

- Periodiek medisch onderzoek van medewerkers in koel- en vriesruimten is gewenst.
- De vloeren zijn waar mogelijk van niet-koudegeleidend materiaal (dus geen beton).
- Ventilatoren in koelcellen zijn zo opgesteld dat ze een minimum aan overlast voor de medewerker bezorgen.

Zie ook

Checklist Werken in koel- en vrieshuizen van FNV Bondgenoten

Richtlijnen

Werken onder koude omstandigheden

Werken met koude materialen

Goede praktijken

Afschermen werkplekken

Beperk tijdsduur in vriescellen

(Isolatie)kleding

Koude-isolerende handschoenen

Muts

Isolerend schoeisel