



# Asbest



Goedgekeurd door Sociale Partners

Op varkenshouderijen komt asbest hoofdzakelijk voor op daken van bedrijfsgebouwen zoals stallen of loodsen. Asbest blootstelling in de agrarische sector kan voorkomen bij onderhoud, reparatie en sloop van dak of scheidingsplaten maar ook door verwerking kunnen vezels vrijkomen

Vanwege de ernstige gezondheidseffecten en de omvang waarmee deze zich voordoen, is het gebruik van asbest sinds 1993 volledig verboden in ons land. Bij het werken met asbest gelden strenge voorwaarden.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Er vindt geen blootstelling aan asbest plaats.
- ✓ Asbest wordt niet bewerkt.
- ✓ Asbest wordt door een deskundig bedrijf verwijderd en afgevoerd.

## Maatregelen

- Bewerk geen asbesthoudende materialen bijvoorbeeld schuren, boren, zagen, reinigen.
- Stel vast waar sprake is van asbesthoudende materialen in het bedrijf.
- Laat voorafgaand aan de verbouwing of sloop een asbestinventarisatie uitvoeren door een SC 540 gecertificeerd asbestinventarisatie bedrijf.
- Laat de sloop – en verwijderingswerkzaamheden uitvoeren door een gecertificeerd SC 530 asbest verwijderingsbedrijf. Deze voert ook het asbest af.
- Laat de eindcontrole uitvoeren door een geaccrediteerd laboratorium.
- Leg geen voorraad aan van asbest binnen het bedrijf. Het in voorraad hebben van asbest is verboden (zwerf asbest).
- Informeer de medewerkers over de risico's van het schoonmaken, schuren, zagen en boren van asbest.



## Checklist

- Bewerk of verwijder asbesthoudende platen niet zelf.
- Reinig asbesthoudende platen niet met een hogedruk reiniger, hierbij kunnen asbestvezels uit de platen vrijkomen.
- Licht de werkgever in over de mogelijke aanwezigheid van (zwaar verveerd) asbest en vraag om maatregelen.
- Volg de werkinstructies.

## Toelichting op de maatregelen

- Maak, voordat u een offerte tekent, duidelijke afspraken over de precieze omvang van de werkzaamheden, de meldingen bij de gemeente en eventuele complicaties rondom de vrijgave.
- U kunt kiezen voor een totaalpakket, maar ook dan zet alleen gecertificeerde bedrijven in, maak duidelijke afspraken.
- Ga absoluut niet zo maar zelf aan de slag.
- Onderzoek de subsidiemogelijkheden zoals asbest eraf; zonnepanelen erop.

## Wat u verder moet weten

Het inademen van asbestvezels kan onder andere leiden tot kanker van het borst of buikvlies (mesothelioom). Deze vorm van kanker is specifiek voor vroegere blootstelling aan asbest. Ook kan longkanker optreden, maar bij longkanker is dit minder eenduidig omdat deze ziekte ook als gevolg van de inademing van andere kankerverwekkende stoffen kan worden veroorzaakt. De genoemde ziektebeelden treden doorgaans op na een langere periode na het moment van blootstelling aan asbest. Voor mesothelioom kan die tijdstermijn tientallen jaren betreffen. De ziektegevallen die zich nu openbaren zijn aldus veroorzaakt door de blootstelling aan asbest in het verleden. Een asbest inventarisatie door een daartoe gecertificeerd bedrijf is verplicht. Als uit de asbestinventarisatie volgt dat deze in risicoklasse 1 verwijderd kan worden, dan mag ook een niet-gecertificeerd bedrijf of de eigenaar zelf het asbest verwijderen. De werkwijze zoals beschreven in het asbestinventarisatierapport moet daarbij uiteraard gehanteerd worden.

## De drie onderdelen van asbestverwijdering.

Het verwijderen van asbest bestaat uit drie stappen. Stap één is altijd een asbestinventarisatie. Daarna vindt de verwijdering plaats (inclusief afvoer en stort) en tot slot volgt er een eindcontrole. Hierna kan er pas een nieuw dak geplaatst worden. Het verwijderen van asbest moet u, of uw verwijderaar namens u, altijd melden bij uw gemeente en wel minimaal vier weken voor de aanvang van de



verwijderingswerkzaamheden. Bij deze melding dient onder meer een asbestinventarisatierapport gevoegd te worden. U krijgt hier een ontvangstbewijs van:

- Vervolgens moet de saneerder minstens twee dagen van te voren bij de gemeente melden wanneer de verwijderingswerkzaamheden worden uitgevoerd.
- Ook dient de saneerder op de eerste werkdag na de beëindiging van de werkzaamheden de gemeente hiervan in kennis te stellen.
- Vervolgens moet de saneerder binnen twee weken de resultaten van de eindbeoordeling aan de gemeente verstrekken.

### **Asbest inventarisatie:**

U moet altijd een officiële asbestinventarisatie laten uitvoeren door een gecertificeerd asbestinventarisatiebedrijf. Ook als u weet dat het betreffende dak asbest bevat. U dient het asbestinventarisatierapport bij uw sloopmelding te voegen. Het verwijderingsbedrijf heeft dit rapport nodig om de verwijdering uit te mogen voeren. Alleen voor particulieren gelden strikt omschreven uitzonderingen op de inventarisatieplicht, zoals bijvoorbeeld het verwijderen van maximaal 35 m<sup>2</sup> geschroefde hechtgebonden asbesthoudende platen. Uit een asbestinventarisatie blijkt of er asbest in een gebouw aanwezig is en op welke plaatsen, het soort asbest en de toestand hiervan (verwerking of beschadiging). Het kan voorkomen dat u denkt alleen maar een asbest dak te hebben, maar dat er bij de inventarisatie meer toepassingen aan het licht komen. Denkt u bijvoorbeeld aan standleidingen of ventilatieknoppen. Een inventariseerder is verplicht om alle asbest binnen een 'bouwkundige eenheid' mee te inventariseren. De inventariseerder neemt monsters van de verschillende asbesttoepassingen. Deze monsters worden ter analyse verzonden aan een laboratorium.

### **Asbestverwijdering:**

Wanneer u beschikt over een asbestinventarisatierapport kunt u een (SC 530) gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf opdracht geven om het asbest te verwijderen. Zorg voor duidelijke afspraken met het asbest verwijderingsbedrijf; zijn bijvoorbeeld de stortkosten inbegrepen in de offerte of blijven dak roeden zitten of worden deze mee verwijderd. Of hoe u de te saneren locatie ter beschikking stelt aan het verwijderingsbedrijf, eventueel leegmaken van een schuur, het vrijmaken van de omgeving rondom de schuur of het afdekken van roosters. Leg de afspraken vast. Een verwijderingsbedrijf zal werken volgens een vooraf opgesteld werkplan. Hierin wordt vastgelegd hoe het verwijderen van asbest zal worden uitgevoerd. Het is natuurlijk verstandig om dit werkplan voordat de werkzaamheden aanvangen door te nemen met de saneerder. Bij een asbestverwijderingsbedrijf is dit de DTA (deskundig toezichthouder asbestverwijdering). De toezichthouder is altijd bij de verwijdering aanwezig en is uw belangrijkste aanspreekpunt. Bespreek ook met hem wie de verplichte melding bij de gemeente verzorgt. Het behoort tot de werkzaamheden van de saneerder om het asbestbevattende afval af te voeren en uiteindelijk te laten storten. Alle asbest moet luchtdicht en dubbel verpakt worden, voordat het buiten het saneringsgebied komt. De hoeveelheid die afgevoerd wordt, moet overeen komen met de hoeveelheid die in het werkplan staat. De saneerder, of een hiervoor geselecteerd bedrijf, voert het afval af.

### **Eindcontrole:**

Bij een eindcontrole wordt gecontroleerd of er asbestmateriaal is achtergebleven. Wanneer er sprake is van een buitensanering bestaat deze eindcontrole uit een visuele inspectie door een bedrijf dat gecertificeerd is voor eindcontroles na buitensaneringen. Bij een visuele inspectie vindt de controle 'op het oog' plaats. Bij het verwijderen van daken is er bijna altijd sprake van een buitensanering; een visuele inspectie is dan voldoende. Wanneer er ook een binnensanering heeft plaatsgevonden (bijvoorbeeld bij

het saneren van standleidingen), moet een gecertificeerd laboratorium de controle uitvoeren en worden er luchtmetingen uitgevoerd. Pas wanneer er een eindcontrole heeft plaatsgevonden, mag het terrein weer door anderen betreden worden. De eindcontrole is voor u een garantie dat de sanering zorgvuldig is uitgevoerd.

## Literatuur

Over het stimuleringsprogramma voor een asbestvrije agrosector [www.subsidies-regelingen/mia-en-vamil](http://www.subsidies-regelingen/mia-en-vamil); Over de fiscale stimuleringsmaatregelen [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl); Over asbestregelgeving en andere milieuregelgeving [www.ascert.nl](http://www.ascert.nl); Hier vindt u een overzicht van gecertificeerde bedrijven en de certificatieschema's.



Herken asbest



Asbesthoudend (zwerf)afval Foto's VROM



# Bedrijfshulpverlening (BHV)



Goedgekeurd door Sociale Partners

Ondanks alle veiligheidsmaatregelen kan er altijd iets mis gaan. Er moet eerste hulp worden verleend indien iemand bijvoorbeeld onwel wordt of een (beginnende) brand geblust. In ernstige gevallen kan het voorkomen dat een stal of broederij moet worden ontruimd. Op varkenshouderijen zijn brandrisico's aanwezig gezien de aanwezigheid van brandbare materialen, stof en elektriciteit. Er zijn normaliter relatief weinig medewerkers of bezoekers aanwezig maar een grote aanwezigheid van dieren. Dit betekent voor de organisatie van de bedrijfshulpverlening dat er een calamiteiten plan aanwezig dient te zijn dat specifiek is afgestemd op de betreffende accommodatie.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ In geval van een calamiteit (ongeval, iemand die onwel wordt, beginnende brand) worden snel de juiste maatregelen genomen om ergere schade te voorkomen.

## Maatregelen

- Organiseer de bedrijfshulpverlening.
- Zorg voor voldoende en goed opgeleide bedrijfshulpverleners, afgestemd op de risico's binnen het bedrijf (in de RI&E).
- Zorg voor minimaal 1 BHV-er per vestiging.
- Zorg dat op een schone en centrale plaats verbandmiddelen en voldoende brandblussers aanwezig zijn.
- Waarborg een goede communicatie en afstemming met parate externe hulpverleningsorganisaties.
- Zorg ervoor dat, in geval van calamiteiten, uw bedrijfshulpverleners duidelijk herkenbaar zijn (bijvoorbeeld door een fluorescerend vestje met vermelding BHV-er).
- Maak duidelijke afspraken over de werkzaamheden van alleen werkers: onder welke condities mogen de werkzaamheden alleen worden uitgevoerd, hoe wordt de communicatie met anderen gegarandeerd?
- Zorg voor minimaal twee vluchtwegen per stal en dat de route bekend is.
- Zorg voor noodverlichting, zodat de medewerker de stal kan verlaten bij weinig of geen daglichttoetreding.



## Checklist

- Zorg ervoor dat je altijd een mobiele telefoon bij je hebt.
- Controleer of er een verbandtrommel is en de inhoud compleet is.
- Controleer of er een brandblusapparaat aanwezig is, als die er moet zijn. Raadpleeg in twijfel je leidinggevende of werkgever. Raadpleeg indien nodig de gebruikersvergunning en de hierin gestelde eisen.
- Zorg voor contact momenten indien je alléén werkt.
- Houd je aan de afspraken over welke werkzaamheden al dan niet alleen uitgevoerd mogen worden.
- Zorg dat u het ICE-nummer (In Case of Emergency) in uw telefoon hebt staan. Dat is het nummer van de contactpersoon die altijd goed bereikbaar is. Als u niet in staat bent om zelf te bellen, kan een ander dit ICE-nummer bellen met uw mobiel.
- Werk altijd met nauwsluitende werkkleding dat niet rafelt.
- Ruk je niet los, als daarmee het letsel kan verergeren.
- Zorg ervoor dat hulpverleners je weten te vinden. Zeker als er sprake is van risicovolle werkzaamheden zoals controle ronden alléén in stallen. Geef hierbij altijd je precieze locatie op.
- Voor de bedrijfshulpverlener
- Hebben van voldoende kennis en bekwaamheid
- Zorg ervoor dat je altijd goed bereikbaar bent.
- Zorg dat je als BHV-er binnen afzienbare tijd op de plaats van de calamiteit kunt zijn.
- Gebruik verkorte telefoonnummers van belangrijke personen en hulporganisaties in het telefoonboek.
- Zorg dat je een adequate verbandtrommel en brandblusapparaat bij je hebt of kunt pakken.
- Volg regelmatig herhalingscursussen om bij te blijven, zodat je weet hoe te handelen bij een calamiteit.



## Toelichting op de maatregelen

### Organisatie en voorbereiding

#### Algemeen

- Voorkom zo veel mogelijk alléén werk of geïsoleerd werk.
- Leidt voldoende medewerkers op als bedrijfshulpverlener, denk hierbij ook aan vestigingen.
- Maak een calamiteiten plan voor je accommodatie en stem deze af met de plaatselijke brandweer.
- Maak een plattegrond van je accommodatie en hang deze op meerdere plaatsen zichtbaar en voor iedereen toegankelijk op. Vermeld op de plattegronden waar de gaskraan, elektriciteit hoofdschakelaar, waterput brandweer, nooduitgangen, telefoon, blusapparaten en EHBO middelen aanwezig zijn. Naast de plattegronden en bij de telefoon moet ook een lijst aanwezig zijn met vermelding van het landelijk alarmnummer 112 en de actuele telefoonnummers van dierenartsen uit de regio.
- Zorg voor communicatiemiddelen. Dit betekent dat voor het inroepen van hulp voor de telefoon voor iedereen toegankelijk moet zijn.
- Overleg met naast gelegen bedrijven over de inzet van BHV-ers bij een calamiteit.
- Overleg met service bedrijven hoe de BHV bij calamiteiten is geregeld.

#### Middelen

- Zorg voor een Basis Verbandkoffer BHV op iedere locatie, die voldoet aan de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld door het Oranje Kruis.
- Zorg voor brandblusapparatuur en eventueel branddetectoren en/of alarmsystemen.
- Zorg bij voorkeur voor een bliksemafleider en sprinklerinstallatie.

#### Opleiding en instructie

- Laat de bedrijfshulpverleners een cursus bedrijfshulpverlening volgen, waarin onder andere aandacht wordt besteed aan de volgende onderwerpen:
  - Bedwelming bij werk in besloten ruimten
  - Mestgassen
  - In- en uitwendige bloedingen (bijv. door val vanaf bordes)
  - Brand en (stof)explosie
  - Elektriciteitsongeval
  - Beten van dieren
  - Oog- en huidletsel
  - Medische aandoeningen als beroerte, epilepsie, hartziekten en suikerziekte
  - Reanimatie, gebruik van een AED.
- Informeer ook de andere medewerkers over hoe de bedrijfshulpverlening is geregeld.
- Laat de bedrijfshulpverleners regelmatig oefenen (minimaal 1 x per jaar) en laat hen de opgedane kennis delen met hun collega's.



- Zorg voor na- en bijscholing van de bedrijfshulpverleners (bijvoorbeeld 8 uur per twee jaar).

**Specifiek voor varkenshouderijen moet aandacht worden besteed aan:**

- Alarmering en evacuatie van medewerkers die (alleen) werken op verschillende plaatsen binnen het bedrijf. Een afspraak over de verzamelplaats is dan van belang en opvang van professionele hulpdiensten op de goede plek.
- Zorg voor (voldoende) deskundigheid op iedere locatie.

**Meer informatie**

- [BHV opleidingen/herhalingen bij Stigas](#)





## Behandelen van biggen

Biggenbehandeling bestaat uit castreren, couperen en het toedienen van een ijzerinjectie en medicatie. Dit vindt drie à vier dagen na de geboorte plaats. Het is repeterend werk, dat met name belastend is voor de spieren van de nek en de schouders. Daarnaast wordt de pols belast bij het vangen van de biggen en bij het fixeren (stevig vasthouden).

### Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Repeterende handelingen (handelingen die gedurende langere tijd met een periode van 90 seconden of minder worden herhaald) leiden niet tot lichamelijke klachten.

### Maatregelen

- Voer repeterende handelingen per dag maximaal één uur achter elkaar uit. Of maximaal twee uur met pauzes.
- Voer de behandelingen van biggen in een rechtstaande (in plaats van gebogen) houding uit.
- Voer de behandelingen binnen de eerste week uit.
- Draag tijdens de behandeling gehoorbescherming.
- Benader de dieren rustig.
- Gebruik bij het spuiten een verlengde spuit en bij het merken een verlengde stift.
- Doe het werk met meerdere personen of wissel het af.
- Gebruik een behandelwagen met een behandelklem.
- Kies voor behandeling in de werkstal (met de behandelwagen) in plaats van in de stal.

### Checklist

- Voer repeterende handelingen per dag maximaal één uur achter elkaar uit. Of maximaal twee uur met pauzes.
- Doe het werk met meerdere personen of wissel het af.



Benader de dieren rustig.

Draag gehoorbescherming.

## Toelichting op de maatregelen

- Benader de dieren rustig. Het gedrag van de dieren is dan minder schrikachtig. Ze zijn dan eerder geneigd te blijven staan en naar de verzorger toe te komen.
- Gebruik een behandelwagen met een behandelklem. Zo kan de behandelaar een rechte houding aannemen. De big wordt in de klem gefixeerd. De behandelaar heeft dan de handen vrij om nauwkeurig te werken.
- Kies voor behandeling in de werkstal (met de behandelwagen) in plaats van in de stal. De behandelaar heeft dan meer ruimte om te werken, het klimaat is comfortabeler en de blootstelling aan stof lager.

# Diergeneesmiddelen



Goedgekeurd door Sociale Partners

Diergeneesmiddelen bevatten stoffen die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid van dierverzorgers en mogelijk bezoekers. Zo zijn er gezondheidsrisico's bij het toedienen van medicijnen die antibiotica bevatten. Verkeerd gebruik van antibiotica kan resistentieontwikkeling bij bacteriën veroorzaken. Bij toepassing volgens de bijsluiter zijn diergeneesmiddelen in principe veilig voor mens, dier en milieu.

Diergeneesmiddelen worden verstrekt op basis van het behandelplan wat in overleg met de dierenarts is vastgesteld.

Diergeneesmiddelen hebben een distributie status. Afhankelijk van het doel van het product en het risicoprofiel krijgt een product de status:

- UDD: uitsluitend door de dierenarts te gebruiken diergeneesmiddelen die uitsluitend door de dierenarts mogen worden toegediend en daarom niet rechtstreeks mogen worden afgeleverd aan de houder van dieren.
- UDA: Uitsluitend verkrijgbaar bij een dierenarts of op recept van een dierenarts bij een apotheek. Diergeneesmiddelen die uitsluitend door een dierenarts of een apotheker, op recept van een dierenarts, aan een houder van dieren worden afgeleverd.
- URA: Uitsluitend verkrijgbaar bij een dierenarts of op recept van een dierenarts bij een apotheek of leverancier met een vergunning.
- VRIJ: Vrij verkrijgbaar zonder recept. Diergeneesmiddelen die vrij verhandelbaar zijn.

Voor wat betreft de diergeneesmiddelen die door de eigenaar zelf mogen worden toegepast, is het nadrukkelijk van belang om aandacht te besteden aan een juiste toediening, opslag en afvoer van gebruikte (verpakkings) materialen.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Diergeneesmiddelen worden veilig gebruikt. Dit voorkomt risico's voor de gezondheid van mensen.
- ✓ Diergeneesmiddelen worden veilig opgeborgen. Dit voorkomt risico's op blootstelling, verminderde werkzaamheid en onbevoegd gebruik.

## Maatregelen

- Toepassen van UDA en URA medicatie altijd op voorschrift van de dierenarts. VRIJE middelen volgens voorschrift van de verpakking en/of bijsluiter.
- Raadpleeg altijd de bijsluiter en hanteer de toepassingsvoorschriften.
- Vermijd bij het toedienen van medicijnen huidcontact. Draag als het risico van huidcontact aanwezig is, altijd handschoenen als dat in de bijsluiter geadviseerd wordt.



- Zorg voor een afsluitbare, koel en vorstvrije kast en voor een specifieke afvallemmer/container.
- Zorg in deze afsluitbare ruimte ook voor een specifieke afvallemmer/container.
- Zorg dat onbevoegden geen toegang hebben tot medicijnen en KCA (Klein Chemisch Afval).
- Zorg voor een procedure bij een prik accident.

## Checklist

- Vermijd bij toediening van medicijnen huidcontact, draag handschoenen indien geadviseerd wordt.
- Berg de middelen zo op dat ze andere producten niet kunnen verontreinigen en onbereikbaar zijn voor derden.
- Bij het toedienen van bepaalde poeders voor over het voer, in het water en bij het bereiden van mengsels die oraal (stroopsput) moeten worden toegediend adembescherming dragen.

## Toelichting op de maatregelen

### Organisatie en voorbereiding

- Zorg voor orde en netheid, ook in de stal. laat na een behandeling geen restanten slingeren.
- Gebruik middelen altijd in overleg met de dierenarts.
- Vermijd bij toediening huidcontact, draag als het risico van huidcontact aanwezig is, altijd handschoenen als dat volgens de bijsluiter geadviseerd wordt.
- Plaats diergeneesmiddelen in een kast die gemakkelijk schoon te houden is. Zorg dat de kast ordelijk en netjes uitziet. Zorg voor afwezigheid van ongedierte en stof.
- Zorg dat geneesmiddelen zich in de oorspronkelijke verpakking bevinden.
- Berg ze zo op, dat de middelen met de snelste vervaldatum het eerst worden gebruikt.
- Schrijf bij injectiepreparaten een aanprikkdatum op de primaire verpakking. Gebruik deze middelen niet meer nadat de houdbaarheidstermijn na aanprikken verlopen is (IKB verplichting).
- Berg de middelen zo op, dat ze andere producten niet kunnen verontreinigen.
- Sla geneesmiddelen op conform de gebruiksaanwijzingen. Indien nodig in koele ruimte of koelkast (2°C tot 7°C). Plaats een min/max thermometer in de opslag zodat de temperatuurgrenzen gemakkelijk kunnen worden gecontroleerd. Sla middelen in



ieder geval niet onder 2°C en niet boven 25°C op.

- Lever verlopen en vervallen producten in bij het gemeentelijk afvaldepot in uw gemeente of schakel in geval van bedrijfsmatig afval een professionele afvalverwerker in.

#### Wat u verder nog moet weten

- Raadpleeg voor de juiste toepassing altijd uw dierenarts.
- Sommige geneesmiddelen zijn schadelijk voor zwangeren en/of ongeboren vrucht: Zie onderwerp "Zwangerschap en Arbeid".



## Drijven van varkens

Bij het verhoeken worden drijfschotten gebruikt om de varkens in de juiste richting te leiden. Het drijfschot wordt lopend of staand gedragen of in een doorgang geplaatst. Bij het hanteren van een zwaar drijfschot komt onnodig tillen voor. Een te kort drijfschot leidt tot bukken en gebukt lopen tijdens tillen. Gebukt lopen met een zwaar drijfschot kan een flinke rugbelasting veroorzaken.

### Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het drijven van varkens leidt niet tot rug- en knieklachten.

### Maatregelen

- Drijf varkens op een rustige wijze, beweeg eventueel even mee in de looprichting van het varken.
- Gebruik lichte opdrijfschotten (bijvoorbeeld van polyethyleen) met een gladde voorzijde en meerdere handvaten of wielen.
- Houd een drijfschot van kunststof vast met de gladde zijde naar u toe.
- Gebruik kniebescherming bij het hanteren van drijfschotten.
- Omdat varkens de neiging hebben om van het donker naar het licht te lopen: verlicht de ruimte waar het varken heen moet.
- Overweeg de inzet van hulpmiddelen als een opdrijfklepper, opdrijfammelaar of ritselende plastic zak.
- Draag stevige schoenen met stroeve zolen (bij voorkeur met stalen neus) bij het drijven van vleesvarkens en zeugen.
- Geef een til-instructie.

## Checklist

- Drijf varkens op een rustige wijze. Beweeg eventueel even mee in de looprichting van het varken.
- Gebruik kniebescherming bij het hanteren van drijfschotten.
- Houd een drijfschot van kunststof vast met de gladde zijde naar u toe.
- Draag stevige schoenen met stroeve zolen (bij voorkeur met stalen neus) bij het drijven van vleesvarkens en zeugen.



- Maak gebruik van het gegeven dat varkens de neiging hebben om van het donker naar het licht te lopen: verlicht de ruimte waar het varken heen moet.





## Duwen en Trekken

Bij het voortbewegen van voerkarren wordt er geduwd en getrokken. Vooral het in beweging zetten van voerkarren is zwaar. Bij duwen en trekken bestaat het risico dat het gebied onder in de rug te zwaar belast wordt. Dit kan gezondheidsklachten veroorzaken, zoals lage rugklachten. Het gebruik van de voerkar neemt door verdergaande automatisering van het voeren steeds meer af. Soms komen voerkarren voor in de vorm van kruitwagens.



### Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De maximale duwkrachten voor het in gang brengen van een stilstaande last is 30 kg.
- ✓ De maximale duwkrachten voor het op gang houden van een bewegende last is en 20 kg.

### Maatregelen

- Mechaniseer het voeren.
- Verwijder obstakels zoals hellingen, drempels, richels en ongelijke vloeren.
- Duwen is beter dan trekken.
- Zorg voor soepel lopend materieel en periodiek onderhoud.
- Gebruik in plaats van een kruitwagen met één wiel een kruitwagen met drie of vier wielen.

### Checklist





- Duwen is beter dan trekken.
- Duw met twee handen tegelijk.
- Breng een last rustig in beweging.

## Toelichting op de maatregelen

### Organisatie en voorbereiding

- Zorg voor goed materieel, gebruik wielen met kogellager.
- Verbeter zo mogelijk de rolweerstand door toepassing van grotere (lucht)banden op de voerkar.
- Smeer zwaar lopend materieel direct en zorg dat de lagers schoon blijven.
- Repareer het materieel als dat nodig is of laat het repareren.

### Wat u verder nog moet weten

- Breng een last rustig in beweging. Als een last snel in beweging wordt gebracht worden de spieren en gewrichten in verhouding kortdurend zwaar belast.
- U kunt het trekgewicht gemakkelijk meten met een trekunster en het duwgewicht door bijvoorbeeld een personenweegschaal tussen de handen en de te duwen kar te plaatsen.



# Elektriciteit

Natte en ruwe omstandigheden kunnen de veiligheid bij het gebruik van elektriciteit nadelig beïnvloeden. Om de veiligheid zoveel mogelijk te waarborgen, moet het elektra aan de regels voldoen en door vakmensen worden ontworpen, geïnstalleerd, onderhouden en regelmatig gecontroleerd. Het belangrijkste gevaar van elektriciteit is elektrocutie. Daarnaast zijn er onverwachte gevaren zoals struikelen (over kabels) of stoten.

Er zijn maatregelen voor installatierisico's en maatregelen voor werkrisico's. Het werkrisico is meestal veel groter dan het installatierisico: verreweg de meeste ongevallen vinden plaats tijdens werkzaamheden aan elektrische installaties.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De werkgever voldoet aan de volgende NEN-normen:
- ✓ NEN 1010: Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties. In deze norm is vastgelegd aan welke eisen de installatie moet voldoen op het moment van aanleg.
- ✓ NEN-EN 50110-1: Bedrijfsvoering van elektrische installaties - Algemene bepalingen.
- ✓ NEN 3140: Bedrijfsvoering van elektrische installaties - Aanvullende Nederlandse bepalingen voor laagspanningsinstallaties.

## Maatregelen

- Laat elektrische installaties door deskundigen aanleggen, onderhouden en inspecteren.
- Laat een inspectieplan opstellen.
- Laat elektrische gereedschappen en arbeidsmiddelen periodiek keuren conform de NEN 3140.

## Checklist

- Test een aardlekschakelaar met een testknop.
- Steek geen verlengkabels in elkaar.
- Nooit doen: de aardlekschakelaar herhaaldelijk inschakelen, het constant vervangen of toepassen van zwaardere zekeringen.



- Rol verlenghaspels altijd volledig uit.
- Zorg voor goed afgesloten lasdozen.
- Vermijd overbelasting van de eindgroep door de zekeringswaardes niet te overschrijden.

## Toelichting op de maatregelen

### Organisatie en voorbereiding

- Laat eenvoudige elektrotechnische werkzaamheden door een voldoende onderrichte persoon verrichten. De overige door een vakbekwaam persoon. Het geheel gebeurt onder verantwoordelijkheid van een installatieverantwoordelijke, die hiervoor door zijn werkgever formeel is aangewezen.
- Zorg dat er schema's zijn van de elektrische voorzieningen.
- Ingaande stroom moet net zo groot zijn als uitgaande. Als dit niet zo is, is er sprake van lekstroom (via aarde) en moet de aardlekschakelaar het systeem beveiligen, dus uitschakelen.
- Let bij de toepassing van bovengrondse kabels op het volgende: Plaats de kabels zo dat zij niet kunnen worden beschadigd door verkeer, opslag van materiaal en materieel en werkzaamheden.
- Bij toepassing op hoogte: voorkom doorhangen door de afstand tussen de ophangbeugels of montagebandjes niet te groot te maken.
- Pas alleen kabeltype HO 7 RN-F of een gelijkwaardige kabel toe (door KEMA goedgekeurd).
- Verlengkabels van vinyl zijn niet toegestaan.
- Laat een inspectieplan opstellen. Elke inspectie is maatwerk. Er zijn ook installaties waaraan bijzondere eisen worden gesteld en waar andere normen of richtlijnen van toepassing zijn. Bepalend hiervoor zijn de omvang van de installatie, het gebruik, de leeftijd van de installatie en de omgeving. Elektrische installaties moeten afhankelijk van het gebruik en de soort omgeving regelmatig gekeurd worden (ongeveer 1 keer per 5 jaar). Elektrische handgereedschappen moeten periodiek worden gekeurd.
- Reageer adequaat op resultaten van de inspectie.
- Steek geen verlengkabels in elkaar.
- Test een aardlekschakelaar met een testknop.
- Nooit doen: de aardlekschakelaar herhaaldelijk inschakelen, het constant vervangen of toepassen van zwaardere zekeringen. Bovenstaande storingen kunnen door visuele inspectie aan het licht komen en voorkomen worden.
- Zorg voor bijgewerkte tekeningen van de elektrische installatie.
- Rol verlenghaspels altijd volledig uit.
- Zorg voor goed afgesloten lasdozen.
- Vermijd overbelasting van de eindgroep door de zekeringswaardes niet te overschrijden.



<b>Gevaarlijke defecten</b>	<b><u>Direct herstel</u></b> In enkele gevallen mag er zelfs niet eens me worden doorgewerkt en moet direct een deel van de installatie worden uitgeschakeld.
<b>Afwijkingen</b>	<b><u>Aanpassing</u></b> Vanwege de mindere ernst van de zaak, kan dit werk worden gepland in een termijn van één tot enkele maanden
<b>Verbeteringen</b>	<b><u>Veiligere situatie</u></b> Dit betreft zaken die niet aangepast hoeven te worden, maar die wel een veiligere situatie opleveren. Een bekend voorbeeld hiervan is het vervangen van doorgeluste tafelcontactdozen voor vast aangebrachte wandcontactdozen (stopcontacten).

## Wat u verder nog moet weten

Elektrische risico's worden verdeeld in drie typen:

- Letsel of dood als gevolg van stroom door het lichaam.
- Vlambogen en brand door kortsluiting.
- Brand door overbelasting.

De gevaren van elektriciteit zijn:

- Elektrocutie. Dit gebeurt door het aanraken van onder spanning staande delen, het niet goed (meer) functioneren van de isolatie van kabels, kasten of gereedschappen, het niet goed werken of onjuist gebruik van beveiligingen als aardleiding en aardlekschakelaars.
- Brandgevaar, bijvoorbeeld door overbelasting van kabels of motoren.
- Onverwachte gevaren zoals: struikelen (over kabels) en stoten.

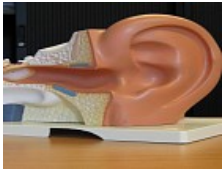
# Geluid



Goedgekeurd door Sociale Partners

Er komen op varkenshouderijen werkzaamheden voor waarbij de schadelijke grens van 80 dB(A) kan worden overschreden (zie bijlage: wat is lawaai?).

Als voorbeelden kunnen genoemd worden hogedruk reinigen, biggen behandeling, het rijden op een open trekker of onderhoudswerk aan erf, stallen en overige gebouwen.



Afhankelijk van het aantal decibels, de toonhoogte en de blootstellingsduur kan er blijvende gehoorschade optreden. Er zijn bijkomende risico's door lawaai voor een verhoogde bloeddruk, vermoeidheid en concentratieverlies. De productiviteit van medewerkers met gehoorschade ligt lager en het verzuim hoger. Lawaai verhoogt ook de kans op ongevallen.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Medewerkers lopen geen gehoorschade op door het werk.
- ✓ Het geluidsniveau op de werkplek brengt geen gevaarlijke situaties met zich mee.
- ✓ Waar mogelijk wordt het geluidsniveau onder 80 dB(A) gehouden.
- ✓ Op plaatsen waar het geluidsniveau hoger is dan 80 dB(A) worden doeltreffende maatregelen getroffen. Hierbij wordt altijd eerst geprobeerd de lawaaibron aan te pakken.

## Maatregelen

- Kies bij aanschaf voor stille(re) machines, gereedschappen en apparaten.
- Inventariseer waar/bij welke werkzaamheden sprake is van lawaai (geluidsniveaus hoger dan 80 dB(A)).
- Oriënterende geluidsmetingen kunt u zelf uitvoeren door gebruik te maken van een app.
- Plaats lawaaiige machines in een aparte ruimte, scherm lawaaiige machines af, spuit (hogedruk) met een zo laag mogelijke druk.
- Zorg voor tijdig onderhoud aan apparatuur, machines en persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Houd de blootstellingsduur aan lawaai beperkt.
- Zorg voor goede gehoorbeschermingsmiddelen (zie bijlage keuze gehoorbeschermingsmiddelen).



## Checklist

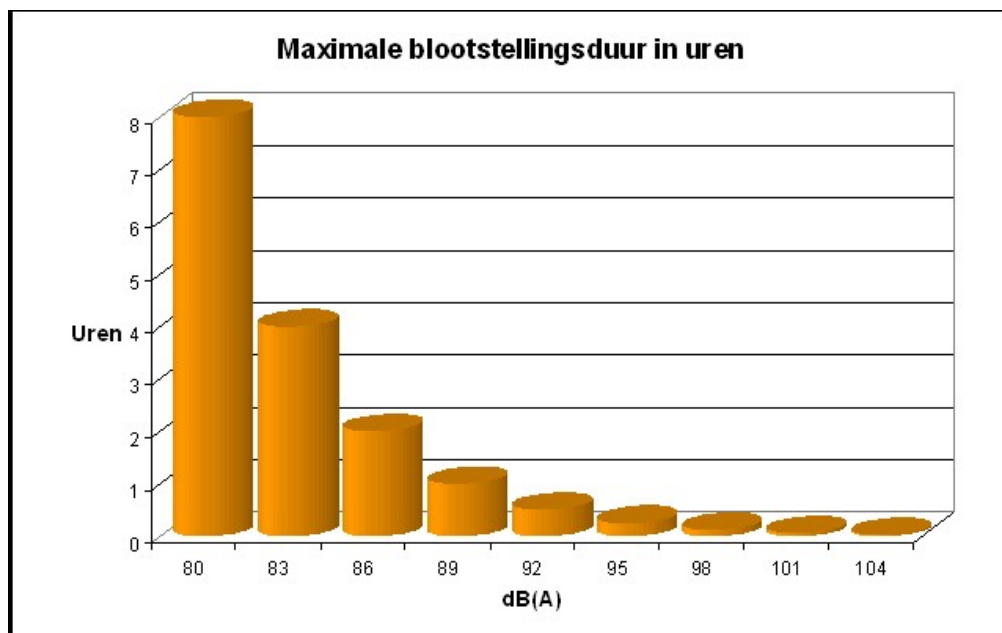
- Als een normaal gesprek op één meter afstand van elkaar moeilijk is, kun je er van uit gaan dat het geluidsniveau hoger dan 80 dB(A) is.
- Als een machine meer dan normaal geluid maakt, meldt het aan de leidinggevende.
- Draag gehoorbescherming bij meer dan 80 dB(A). Vanaf 85 dB(A) is het verplicht om gehoorbescherming te gebruiken.

### Toelichting op de maatregelen

#### Geluidsbronnen en hun geluidsniveau op de werkplek.

Geluidsbronnen	Lawaaigebied < 80 dB(A)	Lawaaigebied 80 – 85 dB(A)	Lawaaigebied > 85 dB(A)
Varkens controleren / bij onrust			
Injecteren			
Biggen behandeling			
Hogedruk reinigen		*	
Maal- mengafdeling			
Trekker zonder cabine			
Trekker met cabine			
Slijpen			
Lassen			

\* Mede afhankelijk van druk, nozzle en materiaal waar tegen gespoten wordt.



Figuur 1 Grenzen van schadelijk geluid. De schadelijkheid van 8 uur blootstelling aan lawaai van 80 dB(A) is voor het gehoor hetzelfde als 1 uur werken in 89 dB(A) of 12,5 minuut werken in 98 dB(A).

## Organisatie en voorbereiding

- In het algemeen geldt: Pak het geluid zo veel mogelijk aan bij de bron.
- Let bij aanschaf van machines, gereedschappen, apparaten op het geluidsniveau en houd rekening met een toename van het geluid door slijtage.
- Maak bij aankoop afspraken met de leverancier dat de machines, gereedschappen, apparaten bij normaal gebruik en onderhoud ook onder afgesproken geluidsniveaus zijn en blijven.
- Voer een inventarisatie van het geluid uit om de geluidsblootstelling te bepalen. Er zijn app's voor uw mobiele telefoon om oriënterende metingen te kunnen uitvoeren. In uw risico-inventarisatie en -evaluatie vindt u de meest voorkomende geluidsniveaus. Zijn de niveaus onbekend, of komen u eigen meetresultaten in de buurt van de schadelijkheidsgrens, laat dan een geluidsinventarisatie uitvoeren.
- Neem maatregelen op basis van de inventarisatie.
- Ga na of bij het geluidsniveau op de werkplek, waarschuwingssignalen en dergelijk nog goed kunnen worden waargenomen.
- Plaats waar dit relevant is (bijvoorbeeld breivoer installatie of maal- en mengafdeling) geluidsabsorberende wanden, plafonds, baffles in de werkruimten, om galm tegen te gaan.
- Houd ramen en deuren van cabines gesloten.
- Pleeg regelmatig onderhoud. Zorg bijvoorbeeld dat versleten lagers direct worden vervangen.
- Maak goede afspraken over gebruik van radio's, MP3-spelers, etc.
- Controleer regelmatig of afspraken en maatregelen nog effect hebben.
- Houd rekening met de ontwikkelingen van de techniek.

## Gereedschappen, machines en apparaten

- De blootstelling aan geluid blijft bij veel machine, gereedschappen en apparaten, bij normaal gebruik onder de 80 dB(A)-grens,



zoals bij trekkers met een geluidsarme cabine. Wanneer er echter niet met een gesloten cabine wordt gewerkt, of er niet tijdig onderhoud wordt gepleegd is de kans groot dat de blootstelling wel boven de 80 dB(A) komt.

- Bij werken met of nabij machines, gereedschappen en apparaten die bij normaal gebruik boven de 80 dB(A)-grens komen, moeten maatregelen worden getroffen.
- Neem de volgende maatregelen wanneer het gemiddelde geluidsniveau op de werkplek boven de 80 dB(A)-grens komt:

## Wettelijke Normen

Bij een blootstellingniveau van > 80 dB(A) en < 85 dB(A)

- Laat het geluid beoordelen
- Stel gehoorbescherming beschikbaar
- Attendeer medewerkers op de mogelijkheid van een audiometrie (gehoortest)
- Zorg voor voorlichting en instructie

Bij een blootstellingniveau van > 85 dB(A):

- Laat het geluid beoordelen
- Maak een plan van aanpak (hoe het geluid terug gebracht kan worden tot < 80 dB(A))
- Dwing gebruik gehoorbescherming af (verplicht)
- Attendeer medewerkers op de mogelijkheid van een audiometrie (gehoortest)
- Markeer de werkplekken met pictogrammen

## Opleiding en instructie

- Geef medewerkers voorlichting over geluid, zodat zij kunnen goed beoordelen wanneer er sprake is van schadelijk geluid.
- Zorg dat werknemers de risico's kennen van blootstelling aan schadelijk geluid.
- Zorg dat medewerkers weten hoe te handelen wanneer er sprake is van schadelijk geluid.
- Instrueer medewerkers over het dragen van gehoorbeschermingsmiddelen. Zorg dat zij consequent de juiste gehoorbeschermingsmiddelen dragen, dat zij deze op een juiste manier gebruiken en goed onderhouden.

## Persoonlijke beschermingsmiddelen

Stel gehoorbeschermingsmiddelen beschikbaar wanneer sprake is van > 80 dB(A).

- Zorg dat medewerkers een keuzemogelijkheid hebben tussen de verschillende gehoorbeschermingsmiddelen.
- Vraag bij de keuze voor persoonlijke beschermingsmiddelen advies aan de sociale partners of Stigas.  
Gehoorbeschermingsmiddelen die gebruikt kunnen worden in relatie tot het geluidsniveau op de werkplek (Bron AI-4).
- Zorg dat medewerkers een keuzemogelijkheid hebben tussen de verschillende gehoorbeschermingsmiddelen (zie bijlage keuze gehoorbeschermingsmiddelen).





# Legionella



Goedgekeurd door Sociale Partners

Legionella is een bacterie die in lage concentraties in (leiding)water aanwezig is. Gunstige omstandigheden voor groei van legionella komen voor in water van 20/25-45/50°C. Hierin kan de bacterie zich gemakkelijk vermenigvuldigen. In stilstaand water en in de juiste voedingsbodem (biofilm) en voedingsstoffen (zoals ijzer) zal de groei versnellen.

Blootstelling aan legionella vindt plaats door het inademen van nevel waarin voldoende legionella bacteriën aanwezig zijn. Door de besmetting kan een infectie van de luchtwegen optreden (legionellose).

Binnen de varkenshouderij kunnen risico's aanwezig zijn bij onder andere het gebruik van douches en bij het werken met een hogedrukspuit.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ (Leiding)water dat in het bedrijf gebruikt wordt bevat geen stoffen, in die concentraties die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid.
- ✓ Het bedrijf zorgt ervoor dat de groeiomstandigheden voor legionella zoveel mogelijk wordt verslechterd bij water dat wordt verneveld, gespreeid of belucht.

## Maatregelen

- Ga na of er potentiële risico's op legionella groei en vervolgens op blootstelling van legionella door nevel aanwezig is.
- Zorg indien dit het geval is voor een risicoanalyse legionella. U kunt dit zelf doen; zie 'risicoanalyse en beheersplan legionella', of (bij voorkeur) besteed dit uit aan een gecertificeerde (BRL 6010) organisatie. Voor minicampings is uitvoering en uitbesteden, op basis van milieuwetgeving, verplicht.
- Zie ook brochure [Legionella uw zorg](#)

## Checklist

- Volg de instructie die gegeven zijn om legionella te voorkomen.



- Meld aan de werkgever indien sprake is van inademen van waternevel bijvoorbeeld bij sproeien in een verdachte temperatuur.
- Bespreek met collega's en leiding of er situaties voorkomen waarbij sprake is van blootstelling aan legionella risico's.

## Toelichting op de maatregelen

Om een goede risico analyse te kunnen maken is het belangrijk om te weten wanneer legionella bacteriën groeien en afsterven, de watertemperatuur is van grootste invloed op de groei of afsterven van legionella. Behalve de temperatuur is ook van invloed:

- is er sprake van nevel vorming
- is er sprake van blootstelling aan mensen tijdens of na de verneveling
- of er sprake is van stilstaand water in leidingen
- is er sprake van biofilm
- is er sprake van voldoende watervolume.

Legionella: kleine kansen – grote gevolgen		
Let op de watertemperatuur om te kijken of er kans is op legionella		
Temperatuur gebied	Legionella groei en -afsterf gedrag	Toepassing in bedrijf
100°C 80°C	Zeer snelle afsterving (decimering in seconden)	
70°C		
60°C		Warmte tapwater voorraad
50°C	Langzame afsterving (decimering in uren)	
45°C	Langzame uitgroei	
40°C	Snelle uitgroei	Warmte tapwater gebruik
30°C	Optimale uitgroei	
25°C	Snelle uitgroei	leidingwater in gebouw
20°C	Langzame uitgroei	
0°C	Aanwezigheid / uitgroei in lage concentraties mogelijk	leidingwater vanaf hoofdleiding

## Tips om legionella te bestrijden of vermijden

- Zorg dat koud water ook écht koud is: water in voorraadvaten onder 20°C. Water in leidingen onder de 25°C.
- Zorg ervoor dat warm water op voorraad 60°C of hoger is.
- Zorg voor regelmatige doorstroming van alle installatiedelen.
- Is er sprake van een hogedrukleidingsysteem met een eindleiding, spoel deze voor het spuiten eerst door.



- Vermijdt dode leidingen en andere niet doorstroomde installatiedelen.
- Vermijdt opwarming van leidingwater bijvoorbeeld door naastliggende warmwaterleiding of verwarmingsbuizen (hotspots).
- Douches wekelijks doorspoelen of "veilig aansluiten". Bij veilig aansluiten wordt de douche dusdanig geïnstalleerd dat er geen of nauwelijks sprake is van stilstaand water in de leidingen van de douche.



## Machineveiligheid algemeen

Het werken met machines, apparaten, gereedschappen en installaties (hierna te noemen: machines) kan gevaren veroorzaken. Machines kunnen gevaarlijk zijn of gevaarlijk worden door veroudering of slijtage. Bij gewijzigde machines of machines die geheel zelf gemaakt worden, zijn de gevolgen voor de veiligheid soms onvoldoende bekend.

### Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De werkplek en werkomgeving zijn zo veilig en gezond mogelijk.
- ✓ De machine is veilig en wordt gebruikt en onderhouden volgens de gebruikshandleiding.
- ✓ De medewerkers zijn voldoende deskundig en geïnstrueerd.
- ✓ De leiding houdt toezicht op de naleving van de gemaakte afspraken.

### Maatregelen

- Werk met een CE-gemarkeerde machine, inclusief documentatie en gebruikshandleiding. Dit geldt voor nieuwe, gewijzigde en zelfgemaakte machines.
- Laat oudere machine (voor 1995 en geen CE) beoordelen door een deskundige.
- Controleer de machine voor het werk begint.
- Onderhoud de machine conform de aanwijzingen in de gebruikshandleiding.
- Bevorder de deskundigheid van medewerkers door veiligheidsinstructies te geven.

## Checklist

- Gebruik de machine op de juiste wijze.
- Verwijder of overbrug geen beveiligingen.
- Zorg voor kennis van de machine: werk mee aan instructie en onderricht.



- Meld opgemerkte gevaren direct aan de leidinggevende.
- Hef geen storingen op of voer onderhoud uit aan draaiende machines.
- Gebruik tijdens het onderhoud aan machines de noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen: goede werkkleding (overall), handschoenen en veiligheidsschoenen.
- Bereid dit, afhankelijk van het werk, uit met gehoorbescherming en/of oogbescherming.

## Toelichting op de maatregelen

### Bij aanschaf van een nieuwe machine

- Stel vooraf, samen met de betrokkenen in het bedrijf, een programma van eisen op. Hierin is aandacht voor: geluids- en trillingsniveau, gebruiksgemak, klimaat, stof, chemische stof, uitlaatemissies en dieselmotoremissies.
- Zie erop toe dat de leverancier bij aflevering van de machine de volgende documenten aan u overhandigt:
  - een gebruikshandleiding in de Nederlandse taal. Deze bestaat uit service- en onderhoudsvoorschriften voor gespecialiseerd personeel en een gebruiksaanwijzingen voor uitvoerend personeel.
  - een schriftelijke EG-verklaring van overeenstemming of conformiteitverklaring.

### Gewijzigde machine

- Wie wijzigingen aanbrengt aan een machine, wordt als producent van een volledig nieuwe machine beschouwd als:
  - het door de fabrikant omschreven bedoelde gebruik wijzigt of
  - er nieuwe risico's ontstaan of
  - bestaande risico's groter worden.
- In deze gevallen moet de eigenaar/gebruiker ervoor zorgen dat aan alle CE-verplichtingen (technisch constructiedossier, gebruikshandleiding en EG-verklaring van overeenstemming) wordt voldaan.

### Zelfgemaakte machine

- Wie zelf een machine maakt, wordt beschouwd als fabrikant. De fabrikant van machines moet zorgen dat aan alle CE-verplichtingen (technisch constructiedossier, gebruikshandleiding en EU-verklaring van overeenstemming) wordt voldaan.

### Aan elkaar koppelen of in lijn gebruiken van (CE) machines:

- Als twee of meer (CE) machines aan elkaar worden gekoppeld, ontstaat een nieuwe machine. Dan moet opnieuw gecheckt worden of er is voldaan aan de verplichtingen uit de machinerichtlijn.



## Oude (niet CE) machine:

- Voor machines die voor 1995 in werking zijn gesteld, gelden de CE-verplichtingen niet (constructiedossier, gebruikshandleiding en EG-verklaring van overeenstemming).
- De werkgever is wel verplicht veilige arbeidsmiddelen beschikbaar te stellen. Dit geldt voor alle fasen van de levensduur:
  - transport, installatie en afstelling
  - in werking zijn, reinigen en onderhoud
  - buiten gebruik stellen, sloop en verwijdering
- Bij de productie van deze categorie oudere machines was er minder aandacht voor arbeidsveiligheid dan nu. Laat bij twijfel over de veiligheid een machineveiligheidsbeoordeling. Neem voor meer informatie contact op met [Stigas](#).

## Onderhoud en keuring van machines

- Laat machines zodanig onderhouden en keuren dat zij blijven voldoen aan de veiligheidseisen. Dat is niet alleen van belang voor de levensduur van de machine, maar ook voor de veiligheid van degene die er mee werkt.
- Laat de machine zo vaak keuren als noodzakelijk voor een goede staat. De frequentie hangt af van de gebruiksintensiteit en de gebruiksomstandigheden.
- Laat keuringen uitvoeren door een deskundige. De mate van deskundigheid hangt af van de gevaren en complexiteit van de machine.
- Zie erop toe dat het onderhoud of de keuringen worden geregistreerd. Dit maakt controle van de staat en veiligheid van de machine mogelijk.
- Zie erop toe dat de volgende keuringsdatum leesbaar op de machine wordt vermeld, bij voorkeur op een keuringssticker.

Voorbeelden	Deskundigheid van de keurmeester
Eenvoudig handgereedschap kruitwagens, e.d.	De keuringen worden verricht door personen die voorlichting en instructie hebben gehad over de manier van keuren van deze arbeidsmiddelen.
Trekker, getrokken en gedragen land- en tuinbouwmachines. Maaimachine, sorteermachine en transportbanden, aangedreven handgereedschap.	De keuringen worden verricht door personen, die door de eigenaar of werkgever zijn aangewezen en speciaal zijn opgeleid om deze keuringen te kunnen uitvoeren. Dat kan de eigen monteur zijn.
Heftruck, shovel, graafmachine, takkenversnipperaar, grote zelfrijdende landbouwmachines, zoals bietenrooier, spuitmachine en maïshakselaar.	De keuringen worden verricht door speciaal daartoe opgeleid personeel, dat een onafhankelijk positie bekleedt ten opzichte van degenen, die bij de uitkomsten van de keuring belang hebben. De opleiding is officieel erkend en gecertificeerd. Raadpleeg uw leverancier.

## Opleiding en instructie

- Spreek af dat de leverancier bij aflevering een uitgebreide instructie verzorgt over de eigenschappen en gevaren van de machine, de werking en het dagelijks en periodiek onderhoud. Zorg dat alle betrokkenen hierbij aanwezig zijn. Voor sommige machines kunnen speciale opleidingseisen (zie cao) gelden, zoals de motorkettingzaag, hoogwerker.

- Bied de betrokken medewerkers de gebruiksaanwijzing in begrijpelijke vorm aan. Zet eventueel de belangrijkste aandachtspunten op een werkinstructiekaart.
- Verhoog de kennis door een instructie op de werkplek.
- Houd toezicht. Stem het toezicht af op de deskundigheid van de medewerker en de risico's op de werkplek.
- Bespreek (bijna-)ongevallen die in het bedrijf of in de sector hebben plaats gevonden.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Gebruik tijdens het onderhoud aan machines de noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen: goede werkkleding (overall), handschoenen en veiligheidsschoenen.
- Bereid dit, afhankelijk van het werk, uit met gehoorbescherming en/of oogbescherming.



Foto: Oude onbeveiligde spitmachine



Foto: Oude beveiligde spitmachine



Foto: Moderne beveiligde spitmachine (CE)



# Mestgassen



Goedgekeurd door Sociale Partners

Uit drijfmest en bij het werken met drijfmest komen gevaarlijke mestgassen vrij. Mestgas bestaat uit onder andere zwavelwaterstof, ammoniak en methaan. Het kan ook blauwzuurgas bevatten. Een extra verzwarende bijkomstigheid is dat deze gassen zuurstof verdringen waardoor een levensgevaarlijke situatie kan optreden.

Sommige gassen zijn bovendien brandgevaarlijk en kunnen een explosie veroorzaken. Plaatsen die gevaar opleveren zijn de mestkelder (de onderkelderde stalvloer) of mestbunkers, maar ook de directe omgeving en van silo-openingen, eventuele in- of uitpandige putafsluiters, mixgaten of lager gelegen putten. Hoge concentraties zijn te verwachten in de stalruimte bij verstoring van het mest milieu zoals het geval is bij pompen, hogedruk spuiten, bij uitval van ventilatoren of onverhoeds voer in de mestput. Niet alleen tijdens de werkzaamheden, maar ook door reddingspogingen vallen jaarlijks slachtoffers.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Personen worden niet blootgesteld aan schadelijke concentraties mestgassen of -dampen. De varkenshouder is op zijn bedrijf verantwoordelijk voor de veiligheid van de personen die daar verblijven.

## Maatregelen

- Besteed werk in een mestput of silo uit aan een deskundige die beschikt over de juiste middelen.
- Maak afspraken binnen het bedrijf over de werkwijze en de te nemen maatregelen bij calamiteiten, bijvoorbeeld bij uitval van systemen, voer in mestput, uitval ventilatoren, bij pompen van mest, of bij verstoringen van mestput milieu (bijvoorbeeld bij hogedruk reinigen).
- Maak afspraken over de aanwezigheid van medewerkers tijdens werkzaamheden waarbij mestgassen vrij kunnen komen.
- Zorg bij werken in een mestopslag voor de juiste middelen (zoals meetapparatuur, onafhankelijke adembescherming\* en aanlijning) en werkwijze (zie toelichting) voor het reinigen van bijvoorbeeld de mestsilo of
- Zorg voor een bedrijfshulpverlener die weet hoe je moet redden en weet om te gaan met slachtoffers die hebben bloot gestaan aan mestgassen.





## Checklist

- Kom niet in de stal tijdens het pompen of mixen.
- Wees je bewust van de gevaren van mestgassen: één ademteug kan al tot bedwelming leiden en er toe leiden dat je niet meer weg kan komen. In korte tijd kun je bewusteloos raken zonder dat je daar iets van merkt.
- Volg de instructie bij constateren van bedwelmde dieren bijvoorbeeld door ventilatie uitval of voer in mestput.
- Zorg bij redding dat de eigen veiligheid voorop staat.
- Bij hogedruk reinigen niet in mestput spuiten en houdt rekening met verstoring van mest milieu door inlopen van water in de put.
- Hang nooit boven een mestopslag of in het mangat van een tank (bijvoorbeeld bij storingen). Dit is levensgevaarlijk; elk jaar gebeuren hierdoor dodelijke ongevallen.
- Werk volgens de instructies en de afspraken die zijn gemaakt. Neem alle voorzorgsmaatregelen die nodig zijn om gevaarlijke situaties te voorkomen serieus (zie toelichting).
- Betreed een mest opslag put, silo of tank nooit – en zeker niet in noodgevallen – zonder duidelijke afspraken vooraf over de werkwijze. Als iemand bedwelmd is geraakt, kan je er zeker van zijn dat het jouw ook gaat overkomen als je die persoon wilt redden, terwijl je zelf onbeschermd bent.
- Ga altijd aangeliënd, met meetapparatuur en met perslucht de mestopslag in en doe dat niet alleen.
- Waarschuw altijd een collega als je iets moet doen waarbij je misschien aan mestgassen wordt blootgesteld (en dus bedwelmd kunt raken).
- Als er toch een incident plaatsvindt: houdt je aan de gemaakte afspraken, biedt nooit zonder voldoende beschermingsmiddelen hulp. Je eigen veiligheid gaat voor!
- Ken de noodprocedure!
- Oefen het werken met het volgelaatsmasker en perslucht al goed vóórdat je aan het werk gaat: gebruik ze nooit ongetraind.
- Voer voor de werkzaamheden een lektest uit op het volgelaatsmasker door de inademingopening af te sluiten en dan lucht aan te zuigen.
- Blaas luchtslangen (bij slangtoestellen) voor het gebruik door. Hierdoor wordt voorkomen dat vuil en vocht in het adembeschermingsmiddel terecht komt.
- Trek nooit aan een slang als deze vast zit, zo kan de slang beschadigen.



Zijn de maatregelen in uw ogen niet voldoende: bespreek het met de bedrijfsleiding of de agrariër.

## Toelichting op de maatregelen

### ALGEMEEN

Gezien de levensgevaarlijke situaties bij het betreden van de mestkelder, mesttank of silo wordt nadrukkelijk aangeraden werkzaamheden in mesttank of silo te laten uitvoeren door deskundigen. Dodelijke ongevallen in combinatie met mestgassen gebeuren als gevolg van ondeskundig handelen elk jaar weer: tijdens de werkzaamheden zelf, maar ook onder degenen, die hulp willen verlenen als het mis gaat. Degenen die de werkzaamheden verrichten, maar ook de collega's, die hulp moeten bieden in noodsituaties, moeten daarom goed opgeleid en getraind zijn (en bijvoorbeeld weten hoe de meetapparatuur afgelezen en gebruikt moet worden, hoe de adembescherming te gebruiken e.d.), beschikken over de juiste beschermingsmiddelen en zijn bekend met de noodprocedure.

- Laat iedereen die met mestgassen in aanraking kan komen de E-learning doen.
- Voeg geen zuren toe aan de mest zoals spuiwater of spoelwater. De concentraties gassen kunnen hierdoor nog hoger zijn. Ga na of extra maatregelen noodzakelijk zijn, bijvoorbeeld geforceerd ventileren.
- Zorg dat alle aanwezigen op het bedrijf bekend zijn met de gevaren van mestgassen en de veiligheidsvoorschriften, en spreek ook de vuistregels door bij calamiteiten.
- Zet het werkgebied af (met borden / afzettingen) en voorkom dat mensen dit gebied betreden (zoals de stal en het gebied om de mestkelder / silo tijdens schoonmaak/reparatiewerkzaamheden e.d.).
- Zorg voor een backup flesje met ademlucht om bij een defect ademluchtsysteem de gevaarlijke ruimte nog veilig te kunnen verlaten.
- Laat medewerkers nooit alleen werken op plekken waar een te hoge concentratie mestgassen kan voorkomen. Identificeer deze plekken en geef deze plekken duidelijk aan.

### MIXEN EN OVERPOMPEN VAN MEST

- Maak afspraken dat er geen toevoeging in de mest gedaan worden zoals spuiwater.
- Mix en pomp geen mest over op momenten dat er mensen in de stal zijn totdat de werkzaamheden achter de rug zijn (dus niet even door de roosters kijken of het mixen of leeg pompen goed verloopt!)
- Zorg tijdens het mixen en overpompen voor voldoende ventilatie in de cabine van de trekker (deuren en achter raam geopend), zodat vrijkomende mestgassen zich niet kunnen ophopen in de cabine.
- Stop het werk als de veiligheid onvoldoende gewaarborgd is en neem contact op met de bedrijfsleiding.
- Dek openingen naar de mestkelder af als er geen direct toezicht is.

## Opleiding en instructie

- Laat iedereen die met mestgassen in aanraking kan komen de E-learning Mestgassen doorlopen.
- Bespreek vooraf de werkinstructie en de noodprocedure.



- Instrueer de BHV'ers over de effecten van de diverse gevaarlijke mestgassen.

## Meer informatie

Bijlage 1: Onderzoek mestgassen

Bijlage 2: Gevaren van mestgassen



## Omgang met varkens

Zeugen vertonen moedergedrag door hun biggen te beschermen. Vooral de eerste dagen na het werpen zijn ze zeer alert. Onrust kan dan gemakkelijk leiden tot stress, met als gevolg: doodliggen of doodtrappen van de biggen of bijten naar de verzorger. Een beer is van nature onbetrouwbaar en kan een varkensverzorger aanvallen en verwonden. Varkens hebben van nature de neiging om te wroeten, kauwen en bijten. In sommige situaties kan dit leiden tot een gevaarlijke situatie voor de verzorger.

### Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De verzorger raakt niet verwond door een varken.

### Maatregelen

- Wees voortdurend voorbereid op het gedrag van varkens.
- Treed rustig op.
- Geef voorlichting en instructie over de interactie van mens en dier en de juiste benadering van varkens.
- Meld het aan collega's als er gewerkt wordt in risicosituaties (stallen met grote groepen dieren in groepshuisvesting).
- Fok en selecteer beren op een rustig karakter.
- Houd bij betreden van de berenstal altijd een hulpmiddel in de hand voor mogelijke verdediging.

### Checklist

- Wees voortdurend voorbereid op het gedrag van varkens.
- Treed rustig op.
- Meld het aan collega's als er gewerkt wordt in risicosituaties (stallen met grote groepen dieren in groepshuisvesting).
- Houd bij betreden van de berenstal altijd een hulpmiddel in de hand voor mogelijke verdediging.



## Toelichting op de maatregelen

### Organisatie en voorbereiding

- Zorg dat medewerkers die alleen werken een voorziening (bijvoorbeeld een mobiele telefoon) bij zich dragen. Zo kunnen zij alarm slaan en kan er ingegrepen worden wanneer zij in nood zijn of onwel worden.
- Bedenk dat varkens groepsdieren zijn. Ze reageren als groep als iemand een big of varken probeert 'aan te vallen'. De gezamenlijke groep neigt naar vluchten of verdedigen en kan kiezen voor de aanval. Een negatieve interactie tussen mens en varken kan resulteren in angst voor een specifieke verzorger en voor mensen in het algemeen. Deze angst kan gevolgen hebben voor de productiviteit en kan het welzijn van het dier schaden. De angst voor mensen kan ervoor zorgen dat de varkens minder gemakkelijk worden om mee om te gaan. En dat is weer van invloed op het menselijk gedrag.
- Bedenk dat waardering van de dieren, het werk en de mate van gewaardeerd worden een positieve invloed hebben op de houding van de verzorger en dus op zijn gedrag richting de varkens.
- Als er gewerkt wordt in de leefruimte bij groepshuisvesting: sluit de zeugen, de beer of zwaardere vleesvarkens tijdelijk buiten. Praktisch betekent dit daar voorzieningen voor nodig zijn als automatisch opsluiten, afscheiden of een vluchtvoorziening. Te veel hekwerk kan echter weer een hogere lichamelijke belasting voor de varkensverzorger betekenen. En dat maakt het moeilijker om snel te ontsnappen als de omstandigheden daar om vragen.
- Binnen familiestalsystemen met zeugen in groepshuisvesting: waak voor agressie van zeugen ten opzichte van de verzorger. Bedenk dat zeugen veel situaties als ongewoon kunnen ervaren. Het risico op letsel bij dit stalsysteem is hoog.



## Onderhoud- en verbouwwerkzaamheden

Het zelf uitvoeren van renovatie-, reparatie-, sloop-, onderhouds-, schilder-, reinigings- en graafwerkzaamheden brengt risico's voor de veiligheid en de gezondheid met zich mee.

### Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Onderhoud en bouwwerkzaamheden worden veilig uitgevoerd.
- ✓ In de ontwerpfase wordt al rekening gehouden met het voorkomen van gevaarlijke en ongezonde situaties.

### Maatregelen

- Houd er bij het ontwerp van bouwprojecten al rekening mee dat er veilig over daken kan worden gelopen.
- Zorg voor randbeveiliging.
- Gebruik bij kortdurende werkzaamheden (reparatie van lekkages, onderhoud en schilderwerk) een vanggordel.
- Neem in de constructie voorzieningen op voor de bevestiging van vanglijnen en vangnetten. Meer informatie: [Vallen van hoger gelegen vloeringruimten](#).
- Als het dak onvoldoende draagkrachtig is (glas, kunststof of asbestcement): gebruik dan beloopbare roosters of permanente hangladders in geleide rail.
- Plaats ladders onder een hoek van 70° en 1 m overschot.
- Gebruik mechanische hulpmiddelen bij het verplaatsen van materialen van meer dan 25 kg over hoogten.
- Bij renovatie van stallen: neem maatregelen om risico's bij het lassen te voorkomen.
- Breng de eventuele gevaren die tijdens het ontwerpproces naar voren komen in kaart en instrueer de medewerkers hierover.

### Checklist

- Gebruik bij kortdurende werkzaamheden (reparatie van lekkages, onderhoud en schilderwerk) een vanggordel.
- Plaats ladders onder een hoek van 70° en 1 m overschot.



- Verplaats materialen van meer dan 25 kg over hoogten met mechanische hulpmiddelen.
- Zorg voor randbeveiliging.
- Gebruik zo nodig persoonlijke beschermingsmiddelen.

## Toelichting op de maatregelen

### Organisatie en voorbereiding

- Voer een deugdelijk arbobeleid bij een renovatie: tref veiligheidsvoorzieningen en verstrek persoonlijke beschermingsmiddelen. Zet voldoende mensen en hulpmiddelen in om piekbelasting te voorkomen.
- Wees u bewust van uw verantwoordelijkheid. Als werkgever bent u verantwoordelijk voor de naleving van de regels voor uw eigen medewerkers en uitzendkrachten. Voor andere dan uw eigen medewerkers (elektriciens, CV-monteur, onderaannemers) bent u deelverantwoordelijk.
- Richt de bedrijfsomstandigheden zo in dat ze geen gevaar vormen voor medewerkers en externen. Als er meerdere bedrijven op één plaats actief zijn: werk dan met deze bedrijven samen. Leg deze samenwerking bij bouwwerkzaamheden vast in het veiligheids- en gezondheidsplan van de bouwplaats.
- Houd toezicht op het gebruik van de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Plaats een net onder de dakplaten indien er op het dak gewerkt wordt.
- Bij renovatie van stallen: neem maatregelen om risico's bij het lassen te voorkomen:
  - voldoende ventileren, afzuiging, lasdampmasker om blootstelling aan dampen te voorkomen
  - dek de mestput af om brand- en ontploffingsgevaar te voorkomen

### Opleiding en instructie

- Geef voorlichting over de verwachte risico's:
  - gevaarlijke stoffen
  - geluid
  - zware lasten
  - beschermingsmaatregelen (collectief en individueel)
  - hoe te handelen in acuut gevaarlijke situaties
  - vluchtroutes
  - verkeerssituatie rond de bouwplaats

### Wat u verder nog moet weten

- Werken met en verwerken van asbest is in de meeste gevallen verboden. Kijk voor meer informatie over asbest op [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl)
- Het evenwicht op een ladder hangt voor een groot deel af van de hellingshoek. Bij een te verticale ladder bestaat het risico dat hij achterover valt of zijwaarts wegglijdt. Een te horizontaal opgestelde ladder glijdt gemakkelijk onderuit en zal sneller breken. Als



de ladder in een hoek van 65 tot 75° is geplaatst staat hij het meest stabiel.

- Een methode om een juiste hellingshoek te bereiken (**zie foto**):
  - Ga recht voor de ladder staan en zet de toppen van de schoenen tegen de ladderbomen.
  - Als de ladder correct is opgesteld, kunt u met gestrekte armen de sport vastnemen op armhoogte.
  - Verder is de stevigheid van de bodem van belang. Het beste is de ladder te borgen.



- Als u in een noodsituatie een dak moet betreden: leg een oppervlaktevergroterend hulpmiddel, een ladder bijvoorbeeld, op het dak en betreedt de ladder op handen en voeten.





# Persoonlijke beschermingsmiddelen



Goedgekeurd door Sociale Partners

Persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen hinder geven en worden daarom niet altijd (goed) gebruikt. Daarom is het beter risico's zo veel mogelijk bij de bron aan te pakken. De regel is dat persoonlijke beschermingsmiddelen pas mogen worden gebruikt als de risico's niet op een andere manier kunnen worden beperkt. Ze zijn dus altijd het sluitstuk bij het treffen van maatregelen.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn geschikt zijn voor de risico's waartegen ze bescherming bieden.
- ✓ Persoonlijke beschermingsmiddelen leveren zelf geen extra risico op.
- ✓ Persoonlijke beschermingsmiddelen worden beschikbaar gesteld door de werkgever. In het geval van stagiaires is wenselijk om de verstrekking van de persoonlijke beschermingsmiddelen met de school af te stemmen. Welke zijn er nodig en wie stelt deze ter beschikking, via school/leerling zelf of de werkgever.
- ✓ De werknemer weet dat hij, na instructie van de werkgever, verplicht is ze te gebruiken.

## Maatregelen

- Ga na of en bij welke werkzaamheden persoonlijke beschermingsmiddelen noodzakelijk zijn en ga na of het risico niet op een andere manier weggenomen kan worden.
- Ga na aan welke eisen persoonlijke beschermingsmiddelen moeten voldoen om voldoende bescherming te bieden tegen de risico's.
- Stel in overleg met de werknemers passende en goede persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking.
- Maak duidelijke afspraken over onderhoud en vervanging van de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Geef de werknemers voorlichting over de risico's die ze lopen en waarom ze persoonlijke beschermingsmiddelen moeten gebruiken en hoe ze die het beste kunnen gebruiken.
- Houd toezicht op het (juiste) gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Neem maatregelen als medewerkers hun persoonlijke beschermingsmiddelen niet gebruiken. Deze maatregelen zijn vooraf besproken met OR of personeelsvertegenwoordiging.
- Maak op basis van 'overzicht persoonlijke beschermingsmiddelen' een bedrijfseigen overzicht.
- Zie ook geluid en werkschoeisel.



## Checklist

- Check: heb ik alle persoonlijke beschermingsmiddelen bij me voor het werk van vandaag?
- Zijn ze in goede staat?
- Heb ik voldoende instructies ontvangen van de werkgever?
- Is het gebruik van de middelen verplicht of aanbevolen?
- Maak de persoonlijke beschermingsmiddelen aan het eind van de werkdag goed schoon en berg ze op.

## Toelichting op de maatregelen

- Maak een weloverwogen keuze. De keuze van persoonlijke beschermingsmiddelen en de manier waarop ze moeten worden gebruikt, worden bepaald met de risico-inventarisatie en -evaluatie, en zijn afhankelijk van:
  - de ernst van het gevaar;
  - de tijdsduur van de werkzaamheden;
  - de frequentie van de blootstelling;
  - de specifieke kenmerken van de werkplek;
  - de combinatie met andere beschermingsmiddelen;
  - ergonomische eisen aan taak en werkomgeving;
  - het draagcomfort;
  - de mogelijkheid van onderhoud en vervanging.
- Stem de persoonlijke beschermingsmiddelen af op de gebruiker.
- Zorg voor voldoende en geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en stel deze kosteloos beschikbaar.
- Spreek met uitzendbureaus en/of scholen af wie voor de uitzendkrachten en/of studenten/stagiaires de persoonlijke beschermingsmiddelen regelt.
- Zie erop toe dat medewerkers de persoonlijke beschermingsmiddelen conform de gebruiksaanwijzing en bedrijfsafspraken gebruiken en onderhouden.

## Wat u verder nog moet weten

Voer een persoonlijk beschermingsmiddelen beleid. Dit houdt in:



- Zorg voor een actuele Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) en een plan van aanpak. Maak een eerste beoordeling. De beoordeling heeft tot doel zicht te krijgen op het tot dan toe gevoerde beleid: wat is er tot nu toe op het gebied van persoonlijke beschermingsmiddelen gedaan? Welke worden gebruikt en wat is er in de organisatie op dit gebied vastgelegd?
- Leg in de bedrijfsregels vast welke persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht zijn. Gebruik hiervoor "Overzicht gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen".
- Maak duidelijke afspraken met bezoekers, zorg ervoor dat deze tijdens werkzaamheden buiten een betreffende gevarezone blijven. Stel anders ook aan de bezoekers benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking.
- Bepaal aan welke eisen de persoonlijke beschermingsmiddelen moeten voldoen. Zie ook "Beschrijving van persoonlijke beschermingsmiddelen".
- Bij de verstrekking van de persoonlijke beschermingsmiddelen is het aan te bevelen de gebruiker te laten tekenen voor ontvangst en het gebruik.
- Zorg dat duidelijk is wie het onderhoud uitvoert en wanneer dat moet gebeuren.
- Geef aan hoe de vervanging en afvoer van verouderde of defecte persoonlijke beschermingsmiddelen is geregeld.
- Geef voorlichting en instructie aan de gebruikers.
- Leg taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden vast.
- Houdt toezicht op het gebruik van de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Pas zo nodig de vooraf bekend gemaakte sancties toe.
- Evalueer periodiek het gebruik van de persoonlijke beschermingsmiddelen en voer, waar nodig, verbeteringen door.



# Reiniging en ontsmettingsmiddelen



Goedgekeurd door Sociale Partners

Om een volgende groep dieren te beschermen tegen infecties worden de mogelijke ziekteverwekkende organismen, die op het bedrijf achter zijn gebleven, verwijderd. Hierbij wordt vaak gebruik gemaakt van reinigings- en ontsmettingsmiddelen. Bij een uitbraak moet wettelijk gebruik worden gemaakt van ontsmettingsmiddelen. Bij werken met reinigings- en ontsmettingsmiddelen kunnen risico's voor de gezondheid voorkomen. Blootstelling kan voorkomen via inademing van dampen of via de huid. De gezondheidsrisico's zijn afhankelijk van de eigenschappen van het gebruikte middel. De kans op inademing is vooral aanwezig bij verneveling en/of bij stoffen met vluchtige eigenschappen. Verneveling komt bijvoorbeeld voor bij het werken met de hogedrukspuit.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het werken met reinigings- en ontsmettingsmiddelen leidt niet tot gezondheidsklachten of veiligheidsrisico's.

## Maatregelen

- Wees kritisch bij het gebruik van middelen, ga na of gebruik wel noodzakelijk is.
- Kies de minst schadelijke toepassingsmethode, bijvoorbeeld door spuiten met een zo laag mogelijke druk en een ontsmettingswagen met doseerapparatuur.
- Zorg dat je op de hoogte bent van de aanwezige chemische stoffen en de risico's. Vraag hiertoe het veiligheidsinformatieblad op bij de leverancier.
- Gebruik de reinigings- en ontsmettingsmiddelen conform de genoemde maatregelen in het veiligheidsinformatieblad.
- Maak een werkinstructie. Laat alleen geïnstrueerde medewerkers het ontsmettingswerk doen. Geef de medewerkers minstens 1 maal per jaar voorlichting over de risico's en de vereiste beschermingsmaatregelen bij het werken met de middelen.
- Zorg bij de planning van de werkzaamheden ervoor dat zo weinig mogelijk personen in aanraking komen met de toegepaste middelen. Uitgangspunt is alleen de toepasser.

## Checklist



- Ga voor het ontsmetten na wat de risico's van het middel zijn en welke maatregelen genomen moeten worden om je gezondheid te beschermen. Gebruik hierbij de werkinstructie en het veiligheidsinformatieblad.
- Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen, bijvoorbeeld nitrilrubber handschoenen, kunststof spuitkleding en een volgelaatmasker met een specifiek filter afgestemd op het gebruikte middel, zie uitwerking "persoonlijke beschermingsmiddelen".
- Ventileer tijdens het werk zoveel mogelijk.
- Eet, rook en drink niet tijdens de werkzaamheden.

## Toelichting op de maatregelen

### Voorkomen is beter dan genezen

Bij een goede dier- en stalhygiëne zijn in veel gevallen minder middelen nodig.

Beperk ziektedruk; voorkom het ontstaan van ziekten door een optimale dierhygiëne, diervoorzorging en bijvoorbeeld vaccinatie etc.

### Informeel medewerkers en zorg voor duidelijke instructies

Voorlichting is belangrijk als u reiniging- en ontsmettingsmiddelen gebruikt. Iedereen in de werkomgeving moet weten wanneer, waar, welke middelen gebruikt worden, waar ze worden bewaard en welke eisen er worden gesteld aan toepassing buiten of binnen.

Vragen die van belang zijn:

- Weten medewerkers welke gezondheidsrisico's ze kunnen lopen en hoe ze zich daartegen kunnen beschermen.
- Is voor iedereen duidelijk op welke wijze blootstelling wordt voorkomen.
- Weet men hoe moet worden omgegaan met persoonlijke beschermingsmiddelen zoals; masker, handschoenen en kledingstukken.
- Weten de medewerkers waar de geschikte EHBO-middelen liggen

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

Zolang er geen alternatieven zijn, is het belangrijk dat u zich beschermt. Zie ook uitwerking persoonlijke beschermingsmiddelen.



## Tillen van biggen

Biggen tillen in een gebogen houding komt voor bij castreren, spenen, selecteren, bloedprikken en laden. Doordat er sprake is van een bewegend, onwillig dier en weinig grip kunnen er bij het oppakken onverwachte bewegingen worden gemaakt. Bij dit werk bestaat er een risico op overbelasting van de rug.

### Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het tillen van biggen veroorzaakt geen rugklachten

### Maatregelen

- Richt de stal zo in dat biggen altijd kunnen lopen.
- Maak gebruik van een olopbrug bij hoogteverschillen.
- Zet hulpmiddelen in voor biggentransport, een biggentransportkar bijvoorbeeld.
- Voorkom onnodig tillen. Laat biggen zo veel mogelijk lopen.
- Vermijd het tillen van biggen die zwaarder zijn dan 10 kg.
- Zorg voor een goede tilhouding (rechte rug, til dicht bij het lichaam).
- Breng zoveel mogelijk variatie en afwisseling in de taken van de verzorgers.
- Geef voorlichting en instructie over goed tillen.
- Zorg voor gemakkelijk hanteerbare, lichtgewicht schotjes om biggen te scheiden.
- Om diep bukken bij het vangen van zeer jonge biggen te voorkomen: gebruik een biggengrijper.

## Checklist

- Voorkom onnodig tillen. Laat biggen zo veel mogelijk lopen.
- Vermijd het tillen van biggen die zwaarder zijn dan 10 kg.



- Zorg voor een goede tilhouding (rechte rug, til dicht bij het lichaam).

## Toelichting op de maatregelen

- Zorg voor een goede tilhouding. Til met een rechte rug en til dicht bij het lichaam. Beperk de reikafstand zoveel mogelijk. Voorkom tillen en dragen met een gedraaide rug. Til in een vloeiende en niet te snelle beweging. Voorkom onverwachte bewegingen door een stevige grip.

## Wat u verder moet weten

### NIOSH-methode

Voor de beoordeling van tilsituaties is de NIOSH-methode de meest toegepaste en volledige methode. Er wordt een maximaal tilgewicht gehanteerd van 23 kg per persoon. Dit betekent dat niet meer dan 23 kg per persoon getild mag worden en niet meer dan 46 kg met twee personen. Het gewicht van 23 kg geeft aan dat tillen veilig is, als onder ideale omstandigheden (niet te ver reiken, niet te vaak en te lang tillen, niet te hoog tillen en te hoog stapelen, niet te veel met de rug draaien en de last goed beet kunnen pakken) aan deze norm voldaan wordt. Als de omstandigheden niet ideaal zijn, dan is het maximaal toegestane tilgewicht veel lager.

Dit gewicht wordt vermenigvuldigd met 6 factoren waaruit de tilindex wordt berekend. Bij een tilindex van:

- 1 of lager zijn geen maatregelen nodig.
- tussen 1 en 2 zijn maatregelen nodig binnen afzienbare tijd.
- hoger dan 2 zijn direct maatregelen noodzakelijk.

[Bepaal het maximale tilgewicht voor uw eigen werksituatie.](#)



## Tillen van jerrycans en zakgoed

In de varkenshouderij worden regelmatig zakken en jerrycans getild. Afhankelijk van de frequentie en de omstandigheden waaronder wordt getild kan dit op termijn rugklachten veroorzaken.

### Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het tillen van jerrycans en zakgoed levert geen rugklachten op.
- ✓ De hulpmiddelen zijn afgestemd op de frequentie en de omstandigheden waaronder getild wordt.

### Maatregelen

- Mechaniseer het voeren.
- Gebruik zoveel mogelijk voer uit een silo.
- Gebruik zakken van maximaal 25 kg.
- Zet de zakken op hoogte weg zodat ze weer op hoogte opgenomen kunnen worden.
- Voorkom handmatig tillen en dragen zoveel mogelijk door de inzet van hulpmiddelen zoals een steekwagen, kruitwagen of shovel.
- Til met meerdere personen.
- Gebruik een kantelaar bij het schenken uit jerrycans.
- Geef de werknemers een training over de juiste tilhouding en tiltechnieken.

### Checklist

- Zet de zakken op hoogte weg zodat ze weer op hoogte opgenomen kunnen worden.
- Voorkom handmatig tillen en dragen zoveel mogelijk door de inzet van hulpmiddelen zoals een steekwagen, kruitwagen of shovel.
- Til met meerdere personen.





- Gebruik een kantelaar bij het schenken uit jerrycans.

## Toelichting op de maatregelen

- Geef de werknemers een training over de juiste tilhouding en tiltechnieken. Til in een vloeiende en niet te snelle beweging. Voorkom tillen en dragen met een gedraaide rug. Beperk de reikafstand (afstand tussen de last en het lichaam). Zorg voor een stabiele houding.
- Incidenteel tillen levert meestal geen problemen op. Bedenk dat frequent tillen van kleinere gewichten op termijn klachten kan veroorzaken. Ga als er meerdere malen per week en meerdere malen per dag getild moet worden na of de tilsituatie acceptabel is (of laat dit nagaan).

## Wat u verder moet weten

### NIOSH-methode

Voor de beoordeling van tilsituaties is de NIOSH-methode de meest toegepaste en volledige methode. Er wordt een maximaal tilgewicht gehanteerd van 23 kg per persoon. Dit betekent dat niet meer dan 23 kg per persoon getild mag worden en niet meer dan 46 kg met twee personen. Het gewicht van 23 kg geeft aan dat tillen veilig is, als onder ideale omstandigheden (niet te ver reiken, niet te vaak en te lang tillen, niet te hoog tillen en te hoog stapelen, niet te veel met de rug draaien en de last goed beet kunnen pakken) aan deze norm voldaan wordt. Als de omstandigheden niet ideaal zijn, dan is het maximaal toegestane tilgewicht veel lager. Dit gewicht wordt vermenigvuldigd met 6 factoren waaruit de tilindex wordt berekend. Bij een tilindex van:

- 1 of lager zijn geen maatregelen nodig.
- tussen 1 en 2 zijn maatregelen nodig binnen afzienbare tijd.
- hoger dan 2 zijn direct maatregelen noodzakelijk.

[Bepaal het maximale tilgewicht voor uw eigen werksituatie](#)



## Ventilatoren

Als een ventilatorsysteem op hoogte wordt schoongemaakt kan degene die hem schoonmaakt door het dak of van het dak vallen. Als een ventilator niet of onvoldoende wordt schoongemaakt, bestaat het risico op brand. Als iemand ongewild in aanraking komt met de ventilator kan dat letsel tot gevolg hebben.

### Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Als op hoogte (boven 2.50 m) wordt gewerkt is er aan de rand een leuning of hekwerk geplaatst van minstens 1.00 m hoog met een tussenregel op 0,5 m.
- ✓ De ventilator is zodanig afgeschermd dat een hand er niet bij kan komen.

### Maatregelen

- Zorg dat de ventilator vanaf de vloer van de stal niet bereikt kan worden.
- Hanteer een veilige onderhouds- en schoonmaakprocedure.
- Zorg voor een dubbele beveiliging, zodat dat de ventilatoren tijdens het werk niet inwerking kunnen worden gezet.
- Als er op het dak gewerkt wordt: voorzie het dak van een dakrandbeveiliging (leuning en tussenregel).
- Licht de medewerkers voor over de risico's van het werken op daken.
- Als afscherming door een leuning niet mogelijk is: gebruik persoonlijke valbeveiliging (een vanggordel).
- Gebruik veiligheidsgordels in combinatie met valbeveiligingssystemen.
- Licht medewerkers voor over het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (harnasgordel).

### Checklist

- Hanteer een veilige onderhouds- en schoonmaakprocedure.
- Als afscherming door een leuning niet mogelijk is: gebruik persoonlijke valbeveiliging (een vanggordel).



Werk mee aan voorlichting over de risico's van het werken op daken.

## Toelichting op de maatregelen

### Organisatie en voorbereiding

- Zorg dat vanaf de vloer van de stal de ventilator niet bereikt kan worden. Plaats deze op minimaal 2.70 m hoogte of scherm de ventilator af. Voer de afscherming zodanig uit dat de ventilator geen vinger- of handletsel kan veroorzaken.
- Zorg voor een dubbele beveiliging, zodat dat de ventilatoren tijdens het werk niet inwerking kunnen worden gezet. Plaats bijvoorbeeld niet alleen een waarschuwing op de schakelaar maar neem ook de zekering eruit.

Zie ook [onderhoud en verbouwwerkzaamheden](#)



## Werken met de hogedrukreiniger

Het werken met de hogedrukreiniger brengt een hoge lichamelijke belasting met zich mee. Deze wordt veroorzaakt door de trillingen van de lans en door het opvangen van de terugslagkracht van de lans.

### Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het werken met de hogedrukspuit leidt niet tot gezondheidsschade.

### Maatregelen

- Als er wordt gespoten met een breedstraalnozzle, een rechte spuitlans en accumulator: werk maximaal acht uur per dag.
- Als er wordt gespoten met een hogedrukspuit, voorzien van een goed afgestelde accumulator, rechte spuitlans, uitgebalanceerde nozzle en fingertiphandgreep: werk gemiddeld maximaal twee uur per dag (tien uur per week).
- Als er wordt gespoten met een roterende nozzle: werk gemiddeld maximaal één uur per dag.
- Gebruik adequate persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschermde kleding, gelaats- en gehoorbescherming en laarzen.
- Maak, indien mogelijk, gebruik van een [spuitrobot](#).

### Checklist

- Als er wordt gespoten met een breedstraalnozzle, een rechte spuitlans en accumulator: werk maximaal acht uur per dag.
- Als er wordt gespoten met een roterende nozzle: werk maximaal één uur per dag.
- Als er wordt gespoten met een hogedrukspuit, voorzien van een goed afgestelde accumulator, rechte spuitlans, uitgebalanceerde nozzle en fingertiphandgreep: werk gemiddeld maximaal twee uur per dag (tien uur per week).
- Gebruik adequate persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschermende kleding, gelaats- en gehoorbescherming en laarzen.
- Geef de gebruikers een goede instructie.



## Toelichting op de maatregelen

### Organisatie en voorbereiding

- Hogedrukreinigers zijn er in soorten en maten. Stem de manier van werken af op de vervuiling, de gebruikte materialen en de ondergrond.
- Bespaar reinigingstijd met de hogedrukspuit door vooraf in te weken. Inweken door verneveling geeft een goed resultaat. Een inweektijd van vier uur levert al veel resultaat op.

### Maak bij renovatie de volgende afwegingen:

- Bepaal of een universele reiniger volstaat of dat een reiniger voor intensief gebruik of een centraal systeem de voorkeur heeft. Overweeg vooral bij nieuwbouw een centraal systeem met aansluitpunten.
- Maak bij aanwezigheid van een coating gebruik van de lagere druk van een breedstraalnozzle. Bij een hoge druk bestaat het gevaar dat de ondergrond stuk gaat, steeds scherper wordt en beschadigt. Deze beschadigingen zijn een broedplaats voor ziekteverwekkers.
- Op veel plaatsen in de stal verbetert een opklapbare stalinrichting de reinigbaarheid.

### Bedenk voor het reinigen:

- Bespaart het gebruik van de hogedrukreiniger tijd? Aangekoekte mestresten zijn met de hogedrukspuit moeilijk te verwijderen. Zet hiervoor andere hulpmiddelen in.
- Wat is de aard van de vervuiling? Kan het vuil met de hogedrukstraal worden weggespoeld? Of is er veel watervolume nodig voor het vuiltransport?
- Bij gebruik van breivoer kan de vervuiling taai zijn. Inweken met stoom en reinigen met 60C brengt de schoonmaaktijd aanzienlijk terug.

### Let verder op het volgende:

- De juiste toebehoren, draai- of snelkoppelingen vergemakkelijken het spuiten.
- De werkzaamheden en de persoon bepalen de lengte van de lans. Een standaard 1 m lans voorkomt veel bukken, maar er zijn ook lansen van 0,5 en 1,5 en 2.0 m. Bij spuiten op vloeren in grote ruimtes heeft een lange lans de voorkeur. Een korte lans heeft de voorkeur in kleine ruimtes en op de stalinrichting.
- Koppel voor het opstarten van de hogedrukreiniger de spuitlans even af en laat de leiding even doorstromen. Zo worden luchtballen en eventuele verontreinigingen verwijderd zodat deze de nozzle niet verstoppen. Het voorkomt ook blootstelling aan nevel met verontreinigingen zoals legionella.
- Spuit niet op personen of dieren. De waterstraal is vlijmscherp en gaat door de huid heen, dringt diep in de weefsels en kan zo grote beschadigingen en diepe wonden veroorzaken. Aan de buitenkant is daar weinig tot niets van te zien. Slachtoffers wordt geadviseerd de behandelend arts te vragen informatie in te winnen bij deskundige artsen.
- Zorg dat elektrische apparaten en de reiniger zelf niet nat worden. Houd kabels uit het water. Hang ze op als het risico op nat worden aanwezig is.



- Controleer elektriciteitskabels regelmatig op deugdelijkheid.
- Zorg voor een oogspoelmogelijkheid in de buurt om (ondanks toegepaste bescherming) de ogen te kunnen spoelen.
- Zorg voor minimaal jaarlijks onderhoud van de machine, controleer de slangen op lekken.
- Spuit niet in mestputten. Dit kan de mestkorst doorbreken. Door turbulenties in de put kunnen gassen vrijkomen.
- Laat slangen en apparatuur niet langdurig in een warme omgeving liggen in verband met de groei van onder andere legionella.



## Werkschoeisel

Waar veel gelopen wordt, zijn goed passende, stevige (werk)schoenen belangrijk. Ondeugdelijk schoeisel kan vallen, uitglijden en lichamelijke klachten veroorzaken.

### Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Iedereen draagt deugdelijk schoeisel.

### Maatregelen

- Draag goed passende werkschoenen of veiligheidsschoenen. Liefst geen laarzen.
- Als veiligheidsschoenen noodzakelijk zijn dan moet de werkgever deze verstrekken.
- Als laarzen noodzakelijk zijn: kies voor een goede pasvorm.
- Lichtgewicht schoenen zijn beter. Het 'lichte gewicht' mag echter niet ten koste gaan van andere eigenschappen.
- Kies een zoolprofiel dat voldoende stroef is om uitglijden te voorkomen en waaruit het vuil gemakkelijk loslaat.
- Maak afspraken over vrijwillig en verplicht gebruik van werkschoeisel.
- Zorg dat het schoeisel goed wordt onderhouden.
- Bij werkzaamheden met gevaar voor voet- of beenverwonding: gebruik doelmatig veiligheidsschoeisel met CE-teken.

## Checklist

- Als laarzen noodzakelijk zijn: kies voor een goede pasvorm.
- Draag goed passende werkschoenen of veiligheidsschoenen, Liefst geen laarzen.
- Lichtgewicht schoenen zijn beter. Het 'lichte gewicht' mag echter niet ten koste gaan van andere eigenschappen.
- Kies een zoolprofiel dat voldoende stroef is om uitglijden te voorkomen en waaruit het vuil gemakkelijk loslaat.



- Onderhoud het schoeisel goed.
- Bij werkzaamheden met gevaar voor voet- of beenverwonding: gebruik doelmatig veiligheidsschoeisel met CE-teken.
- Houd toezicht op het dragen van de voorgeschreven werkschoenen.

## Toelichting op de maatregelen

### Organisatie en voorbereiding

- Let bij de aanschaf op: een goede hielomsluiting (niet gemakkelijk in te duwen), voldoende versteviging van het zwevende gedeelte tussen hak en zool.





# Zoönosen



Goedgekeurd door Sociale Partners

Dieren kunnen infectie ziekten overbrengen, een klein deel van deze ziekten zijn besmettelijk voor de mens. Dat zijn zoönosen. Regels voor de bevordering van de gezondheid en het welzijn van landbouwhuisdieren als varkens zijn vastgelegd in de Wet Dieren.

Er kan op veehouderijen t.a.v. pathogenen onderscheid worden gemaakt in dierziekten namelijk:

1) aangifteplichtige ziekten zoals MKZ en varkenspest.

2) bedrijfsgebonden dierziekten zoals Salmonella

Voor aangifte plichtige ziekten zijn er nationale en op Europees niveau wettelijke maatregelen. Deze ziekten komen incidenteel voor en over het algemeen voor de mens minder belangrijk.

Bij de vóórkoming van deze aangifte plichtige ziekten worden hygiënebarrières in acht genomen.

Bedrijfsgebonden ziekten komen endemisch voor. Een aantal daarvan zijn zoönosen. Gesloten bedrijfsvoering en preventieve vaccinaties spelen een belangrijke rol in de beheersbaarheid. Het gebruik van diergeneesmiddelen is aan steeds striktere eisen gebonden om te voorkomen dat deze middelen bij consumptie de mens kunnen bereiken. Een bekend voorbeeld van een infectie is Salmonella.

Minimalisering van besmettingsrisico's en adequaat reageren op besmettingsproblemen staan binnen de veehouderijen centraal.

De veehouders is er alles aan gelegen om insleep van ziekten tegen te gaan.

De inzet in de arbocatalogus is op de eerste plaats om zoönosen te voorkomen en vervolgens om werknemers te beschermen als er sprake is van een zoönose. Indien een specifieke zoönose zich voordoet met kans op uitbraak, zijn er protocollen en draaiboeken van NVWA met afspraken die gevolgd moeten worden.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De varkenshouder doet er alles aan om blootstelling te voorkomen die tot een zoönose kan leiden. Op het bedrijf wordt hygiënisch gewerkt en al diegenen die met zieke (besmette) varkens in aanraking komen kennen de risico's op zoönosen en weten hoe hiermee om te gaan.

## Maatregelen

- Werk met gezonde dieren.
- Het bedrijf heeft een vaste dierenarts.
- Varkens zijn indien noodzakelijk gevaccineerd (bijv. tegen vlekziekte en influenza)
- Zorg voor een goede bedrijfshygiëne, ontwikkel protocollen over hygiëne en geef werknemers voorlichting en instructies; handen wassen voor het eten en bij het verlaten van het bedrijf.
- Voorkom onnodig contact van erfbezoekers met de varkens.



- Er zijn instructies voor medewerkers en erfbezoekers over hygiëne; douchen, handen wassen, omkleden, schoenen wisselen, waar wel en waar geen toegang, e.d.
- Kwetsbare werknemers zoals zwangeren lopen extra risico en krijgen aanvullende maatregelen. Zie onderwerp "Zwangerschap en Arbeid".
- Zorg voor een goede stalventilatie.
- Gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie "persoonlijke beschermingsmiddelen".
- Geef werknemers en derden voorlichting en instructies: over de mogelijke gevaren voor de gezondheid, de te treffen voorzorgsmaatregelen die op het bedrijf van toepassing zijn en de bestaande hygiënische voorschriften en het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen. Neem in geval van twijfel contact op met de vaste dierenarts, bedrijfsarts en/of huisarts.

## Checklist

- Houd je aan de protocollen over hygiënisch werken. Hoe strikter de hygiëne hoe minder kans op Salmonella.
- Volg de voorlichting of instructie die de werkgever periodiek organiseert. Dit is verplicht.
- Meld onhygiënische situaties bij de werkgever.
- Raak geen dode of zieke varkens aan zonder de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik zo nodig huid- en/of adembeschermingsmiddelen. bijvoorbeeld bij schoonspuiten met de hogedruk reiniger een FFP3 filter gebruiken.
- Was handen bij pauzes en beëindiging van werkzaamheden. Gebruik wegwerphanddoekjes.
- Was een wondje goed uit met water (en zeep) en ontsmet met alcohol (70%) of jodium. Dek het wondje af met pleister of verband.
- Ga bij gezondheidsklachten naar de huisarts en bedrijfsarts.
- Niet roken, eten of drinken in dierenverblijven.



## Toelichting op de maatregelen

### Algemeen

- Bedrijfsbeleid gericht op hygiënisch werken moet aanwezig zijn. Hierin wordt periodiek voorlichting en instructie gericht over de risico's en hoe ermee om te gaan aan de werknemers, stagiaires en erfbezoekers.

### Bij ziekte werknemer

- In geval van ziekte bij een werknemer : consulteer de bedrijfsarts en vermeldt dat je contact hebt met dieren!

### Zwangeren en kwetsbare werknemers

- Werknemers en stagiaires melden zo snel mogelijk aan de werkgever als ze zwanger zijn.
- Let extra op hygiëne zoals handen wassen, douchen voor- en na het werken in de stal, omkleden, geen hogedrukspuit, e.d.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zorg dat men de handen kan wassen na contact met varkens en mest. Handen afdrogen met wegwerp handdoek. Geef een handen was instructie (zie bijlage).
- Zorg voor EHBO materiaal zodat wondjes verzorgd kunnen worden.
- Laat besmette kleding en laarzen achter op het bedrijf. En dat deze gewassen worden op het bedrijf apart van privé kleding.
- Wissel van schoenen of borstel schoenen schoon bij vertrek van het bedrijf.
- Kadavers worden niet met blote handen aangeraakt.

### Wat u verder nog moet weten

- Hanteer bij uitbraken van dierziekten de protocollen van het ministerie en NVWA en GD.
- Werknemers met verminderde weerstand (door ziekte of medicijngebruik) en zwangeren zijn extra kwetsbaar. Vraag de vaste dierenarts of er risico's voor hen zijn op het bedrijf.

### Meer informatie

- Bijlage 1 Belangrijke zoönosen in de varkenshouderij
- Bijlage 2 Handen was instructie
- [Website van het RIVM](#)
- [Kennissysteem Infectieziekten en Arbeid](#)
- [Gezondheidsdienst voor dieren](#)



# Zwangerschap en arbeid



Goedgekeurd door Sociale Partners

Tijdens en na de zwangerschap lopen vrouwen en het (ongeboren) kind extra risico's. Deze risico's kunnen in de varkenshouderij onder andere samenhangen met de lichamelijke belasting, de blootstelling aan stof/endotoxinen, gevaarlijke stoffen en medicijnen, trillingen en lawaai.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het werk heeft geen nadelige invloed op de zwangerschap voor zowel moeder als ongeboren kind.
- ✓ Na de bevalling en herstelperiode wordt gelegenheid gegeven om borstvoeding te geven of af te kolven.

## Maatregelen

- Inventariseer welke werkzaamheden fysiek belastend voor een zwangere zijn.
- Maak afspraken over de werkzaamheden die gedaan moeten worden.
- Bespreek risico's met betrokkene(n), zoals mogelijke blootstelling aan specifieke medicijnen en gevaarlijke stoffen en vereiste bescherming daarvoor.
- Zorg dat de zwangere werkzaamheden verricht die geen nadelige invloed hebben op de zwangerschap.
- Zorg na de bevalling en herstelperiode dat er een ruimte is om de borstvoeding te geven. Als die ruimte er niet is, moet de werkneemster tijd krijgen om op een andere plaats af te kolven of het kind te voeden.

## Checklist

- Meld de zwangerschap bij de bedrijfsleiding/werkgever zodat deze rekening kan houden met de door jou uit te voeren werkzaamheden.
- Stel jezelf op de hoogte van de gevaren op het werk.



- Wees altijd voorzichtig met gevaarlijke stoffen. Ga na wat de risico's van de gevaarlijke stoffen zijn voor zwangeren en/of je ongeboren kind, of je ermee in aanraking mag komen. Gebruik altijd de aanbevolen bescherming.
- Bespreek wat je wel en niet kan
- Stel al je vragen aan de leidinggevende, of raadpleeg de bedrijfsarts.
- Til tijdens de zwangerschap geen zware gewichten en til naarmate de zwangerschap vordert zo min mogelijk.
- Pas op voor harde geluiden: het ongeboren kind kan hier schade van ondervinden.

## Toelichting op de maatregelen

### Organisatie en voorbereiding

- Informeer alle vrouwen in de vruchtbare leeftijd over specifieke risico's, die in de bedrijfsvoering kunnen voorkomen.
- Zorg dat men voor de duur van de zwangerschap geen zwaar werk doet.
- Als er toch getild moet worden: Gedurende de gehele zwangerschap en de eerste drie maanden erna niet meer tillen dan 10 kg (in één handeling). Vanaf de 20e week niet meer dan 5 kg tillen. (maximaal 10 maal per dag). Vanaf de 30e week niet meer dan 5 kg tillen (maximaal 5 maal per dag).
- Voorkom dat men in contact komt met stoffen die voor een zwangere gevaarlijk kunnen zijn.
- Zwangere werkneemsters mogen niet worden blootgesteld aan equivalente geluidsniveaus boven 80 dB(A). Lawaai kan leiden tot onomkeerbare gehoorschade bij het ongeboren kind.
- Voorkom de blootstelling aan lichaamstrillingen. De blootstelling aan lichaamstrillingen leidt vermoedelijk tot een hoger risico op vroeggeboorte. Denk aan reiniging met hogedruk reiniger. Daarnaast is het risico op rugklachten door blootstelling aan lichaamstrillingen door zwangerschap verhoogd.
- Stel betrokkene, indien gewenst, in de gelegenheid om naar het [preventiespreekuur van Stigas](#) te komen.
- De bedrijfsarts maakt met betrokkene een risicoanalyse waarop een advies wordt gegeven.
- Zorg dat er tijdig een ruimte beschikbaar is om te kolven of te voeden. Zie bijlage "Kolven".

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals vastgesteld in risico inventarisatie en het advies van de bedrijfsarts en bij gebleken aanvaardbaar risico, in ieder geval voor de duur van de zwangerschap.

### Wat u verder nog moet weten

In de risico-inventarisatie en -evaluatie wordt, indien er zwangeren in het bedrijf werken of voor kunnen komen, aandacht besteed aan de risico's voor deze groep. De risico-inventarisatie en -evaluatie moet ter inzage liggen bij het bedrijf.



## Meer informatie

- Bijlage "Kolven"
- Giftige stoffen bij de voortplanting
- Fysieke belasting [www.arbobondgenoten.nl](http://www.arbobondgenoten.nl)
- Infectieziekten [www.rivm.nl/cib](http://www.rivm.nl/cib) en [www.kiza.nl](http://www.kiza.nl)
- [Handreiking Arbo maatregelen](#) van de Stichting van den Arbeid