

Rapport Inspectie Arbeidsomstandigheden

RI&E



Naam: xxxxxxxx

Adres: xxxxxxxx

Plaats: xxxxxx

T: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

F: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

E: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Beheerder: FAF

Datum rapport: xxxxxxxx



Voorwoord

De bezoeken en interviews zijn uitgevoerd door:

Dhr. G. Vugts, Riskmanager (in opdracht van FAF Rijen)

Tijdens deze bezoeken zijn de arbeidsprocessen getoetst op het gebied van Arbo zaken.

Na de inventarisatie van de risico's in relatie tot de arbeidsomstandigheden, en de verschillende interviews is een evaluatie gemaakt. Daaruit is vervolgens een basisopzet van een Plan van Aanpak (PvA) uitgewerkt.

Korte introductie biogasinstallatie

De productie van biogas door middel van biomassavergisting vindt in diverse stappen plaats:

Biomassa wordt aangevoerd van het eigen bedrijf of van andere bedrijven. Deze biomassa kan een restproduct zijn van de normale bedrijfsvoering of het kan speciaal geteeld zijn voor biomassaproductie. In dit laatste geval spreekt men ook wel van energieteelt.

Als de biomassa in onregelmatige hoeveelheden wordt aangevoerd, wordt de biomassa tijdelijk opgeslagen totdat het kan worden verwerkt in de vergisting installatie.

Vervolgens wordt de biomassa gemengd met andere biomassastromen of er wordt vocht aan toegevoegd zodat de biomassa voldoende vloeibaar wordt.

Eventueel wordt de biomassa enige tijd verhit in een sterilisatiekolom waardoor de biomassa beter omgezet kan worden door bacteriën en waardoor doding van ziektekiemen en bacteriën plaatsvindt.

Daarna vindt de eigenlijke vergisting plaats door bacteriën in diverse voor- en navergisters. Er zijn diverse typen vergisters. De keuze voor het aantal en het soort vergisters hangt o.a. af van de hoeveelheid en de aard van de biomassa die moet worden vergist.

Bij de vergisting ontstaat biogas. Het biogas wordt -indien nodig- tijdelijk opgeslagen in een gasopslag. Vervolgens wordt het gekoeld en m.b.v. een warmtekrachtkoppeling (WKK) omgezet tot groene stroom en warmte. De groene stroom wordt verkocht aan een energiebedrijf en warmte kan vaak binnen het bedrijf worden hergebruikt, waardoor de biogasinstallatie wordt geïntegreerd in de bedrijfsvoering.

Het vergiste restproduct kan nog enkele optionele behandelingen ondergaan waarna als eindproducten digestaat en water ontstaan. Het digestaat is een waardevolle meststof, die op het eigen bedrijf kan worden gebruikt of die kan worden verkocht en afgevoerd.

Door diverse ontwikkelingen zoals de brandstofcel of de microturbine kan de procesvoering in de toekomst mogelijk verder worden geoptimaliseerd.

De verschillende processtappen zijn schematisch weergegeven in onderstaande afbeelding.



De coördinatie tussen deze processtappen is van groot belang. Logistiek speelt een belangrijke rol omdat de grondstoffen voor de vergisting op het juiste moment moeten worden aan- en afgevoerd. Technisch management is belangrijk omdat de diverse apparaten en onderdelen goed op elkaar moeten worden afgestemd. Voorkomen moet worden dat een apparaat wordt gebruikt dat een eindproduct produceert waarmee het volgende apparaat in de keten niet optimaal kan functioneren. Ook spelen aspecten als de betrouwbaarheid en duurzaamheid van de technische onderdelen een grote rol. Ook biologisch procesmanagement is van groot belang omdat er in de diverse processtappen, biologische processen plaatsvinden die exact op elkaar moeten worden afgestemd omdat de ene bacterie voor zijn groei afhankelijk is van de resultaten van de andere



bacterie. Een goede biologische procesvoering kan het rendement van de biogasinstallatie sterk verbeteren. Automatisering kan hierbij een belangrijk hulpmiddel zijn. Tot slot is bedrijfskundig inzicht van groot belang omdat continu de afweging moet worden gemaakt of de kosten van een wijziging in de procesvoering, opwegen tegen de baten.

De productie van biogas door middel van biomassa-vergisting vindt in diverse stappen plaats:

Biomassa wordt aangevoerd van het eigen bedrijf of van andere bedrijven. Deze biomassa kan een restproduct zijn van de normale bedrijfsvoering of het kan speciaal geteeld zijn voor biomassa-productie. In dit laatste geval spreekt men ook wel van energieteelt.

Als de biomassa in onregelmatige hoeveelheden wordt aangevoerd, wordt de biomassa tijdelijk opgeslagen totdat het kan worden verwerkt in de vergisting installatie.

Vervolgens wordt de biomassa gemengd met andere biomassastromen of er wordt vocht aan toegevoegd zodat de biomassa voldoende vloeibaar wordt.

Eventueel wordt de biomassa enige tijd verhit in een sterilisatiekolom waardoor de biomassa beter omgezet kan worden door bacteriën en waardoor doding van ziektekiemen en bacteriën plaatsvindt.

Daarna vindt de eigenlijke vergisting plaats door bacteriën in diverse voor- en navergisters. Er zijn diverse typen vergisters. De keuze voor het aantal en het soort vergisters hangt o.a. af van de hoeveelheid en de aard van de biomassa die moet worden vergist.

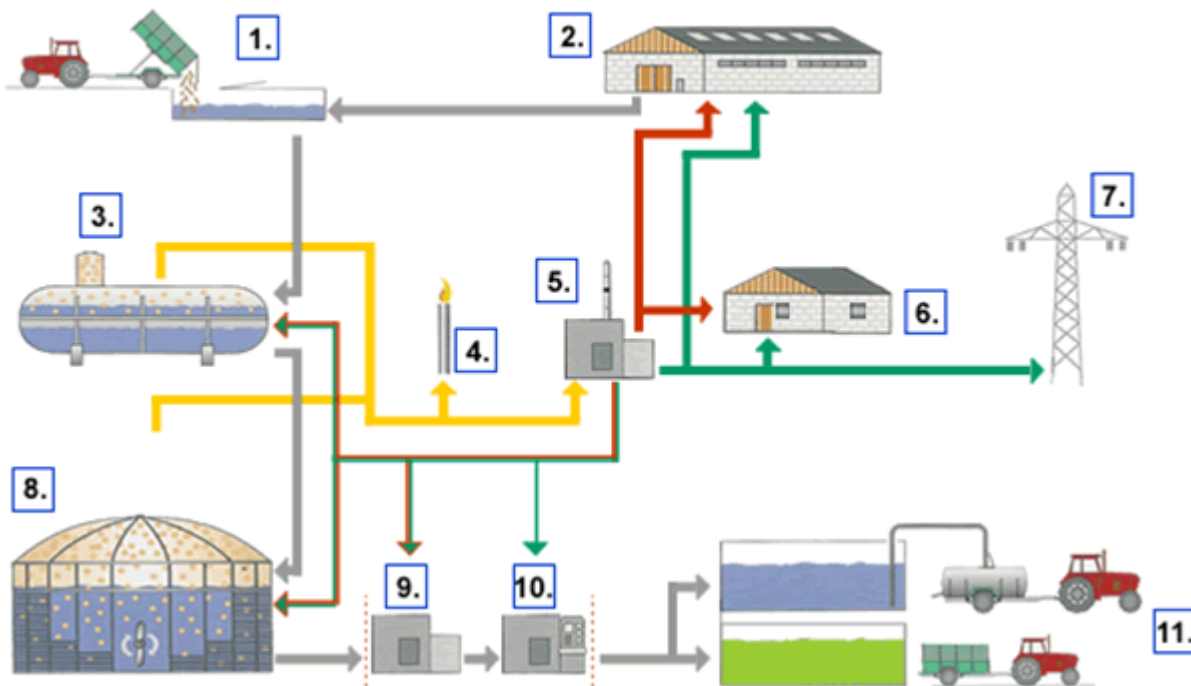
Bij de vergisting ontstaat biogas. Het biogas wordt -indien nodig- tijdelijk opgeslagen in een gasopslag.

Vervolgens wordt het gekoeld en m.b.v. een warmtekrachtkoppeling (WKK) omgezet tot groene stroom en warmte. De groene stroom wordt verkocht aan een energiebedrijf en warmte kan vaak binnen het bedrijf worden hergebruikt, waardoor de biogasinstallatie wordt geïntegreerd in de bedrijfsvoering.

Het vergiste restproduct kan nog enkele optionele behandelingen ondergaan waarna als eindproducten digestaat en water ontstaan. Het digestaat is een waardevolle meststof, die op het eigen bedrijf kan worden gebruikt of die kan worden verkocht en afgevoerd.

Door diverse ontwikkelingen zoals de brandstofcel of de microturbine kan de procesvoering in de toekomst mogelijk verder worden geoptimaliseerd.

De verschillende processtappen zijn schematisch weergegeven in onderstaande afbeelding.



Figuur 1: Voorbeeld systeemopstelling

Hieronder volgt een omschrijving van de genummerde onderdelen in bovenstaand figuur.

Vooropslag

De biomassa uit de stallen (Nr. 2) zal net zal net zoals de aangevoerde biomassa (o.a. maïs) worden opgeslagen in sleufsilo's.

Liggende vergisters

Vanuit de vooropslag zal de biomassa in de liggende vergisters worden gebracht (Nr. 3).

Naviger/opslag

De biomassa zal vanuit de liggende vergister worden overgebracht naar de vergisters (Nr. 8) alwaar de biomassa verder kan vergisten. Enkele van de geplaatste navigisters zullen in de eerste plaats dienst doen als opslag van het digestaat, echter wanneer het proces stabiel is zal men het verder kunnen uitbreiden door optimalisatie waardoor de functie verplaatst van opslag naar naviger.

WKK

Het biogas wat vanuit de vergisters (Nr. 3 en 8) komt zal in de warmtekrachtkoppeling (Nr. 5) worden omgezet in elektrische en thermische energie. Echter wanneer het biogas niet in de WKK terecht kan, zal het biogas aangewend worden ter verwarming van de gebouwen door middel van HR combi-ketels, het overige gas zal in die specifieke situatie worden verbrand (Nr. 4) hierbij wordt het methaangas CH₄ omgezet naar het voor het milieu minder schadelijke CO₂ gas.

De ontstane thermische energie die ontstaat door verbranding van biogas in de WKK (Nr. 5) zal worden aangewend voor de interne bedrijfsprocessen, hierbij wordt de warmte gebruikt voor:

- verwarming van de stallen (Nr. 2)
- verwarming van overige bedrijfsruimtes en de bedrijfswoning (Nr. 6)
- vergisters (Nr. 3 en 8)



reducering digestaat (Nr. 9)

Naast de thermische energie ontstaat er elektrische energie, deze zal als eerste worden gebruikt voor interne bedrijfsprocessen (zie groene lijnen in het figuur). Daarnaast zal de overgebleven elektrische energie worden geleverd aan het net (Nr. 7).

Overgebleven digestaat

De digestaat die uit de navergisters (Nr. 8) komt kan worden gereduceerd door een reductietechniek, hierdoor wordt door in dit geval indroging de digestaat opgesplitst in een vloeistofstroom en een vaste stof stroom (Nr. 9).

Naast de reduceringsstap bestaat er de mogelijkheid om de digestaatstromen te hygiëniseren (Nr. 10) wat een eis kan zijn.

Ten slotte zullen de digestaatstromen van uit (Nr. 11) worden afgevoerd.



| | |
|--|-----------|
| Voorwoord | 2 |
| 1. Algemene beschrijving van het bedrijf | 8 |
| 2. Inleiding | 8 |
| 2.1 Risico-Inventarisatie en –Evaluatie (RI&E) | 8 |
| 2.2 Plan van aanpak..... | 8 |
| 2.3 Nadere inventarisaties..... | 9 |
| 2.4 Preventief Medisch Onderzoek (PMO)..... | 9 |
| 3. Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) | 9 |
| 3.1 Risico's inventariseren..... | 9 |
| 3.2 Risico's evalueren | 9 |
| 1. Arbo-beleid | 10 |
| 1.1. Arbo doelstellingen | 10 |
| 1.2. Preventiemedewerker..... | 10 |
| 1.3. Inventarisatie en evaluatie van Arbo risico's..... | 10 |
| 1.4. Betrokkenheid werknemers bij de RI&E | 10 |
| 1.5. Plan van Aanpak (PvA)..... | 10 |
| 1.6. Inkoopbeleid..... | 11 |
| 1.7. Melding en registratie van ongevallen | 11 |
| 1.8. Bedrijfs hulpverlening | 11 |
| 1.9. Bescherming derden..... | 11 |
| 1.10. Samenwerking werkgever en werknemers..... | 11 |
| 1.11. Voorlichting, onderricht en toezicht | 12 |
| 1.12. Bedrijfsarts of Arbodienst..... | 12 |
| 1.13. Preventief Medisch Onderzoek (PMO)..... | 12 |
| 2. Verzuimbeleid | 13 |
| 2.1. Verzuimregistratie | 13 |
| 2.2. Ziek en hersteld melden | 13 |
| 2.3. Controle en begeleiding..... | 13 |
| 2.4. Bedrijfsarts of Arbodienst..... | 13 |
| 3. Algemene voorzieningen | 14 |
| 3.1. Sanitair | 14 |
| 3.2. Pauzeruimte..... | 14 |
| 3.3. Eerste-hulpvoorzieningen | 14 |
| 3.4. Brandblusmiddelen | 14 |
| 3.5. (Nood)uitgangen | 15 |
| 3.6. Vloeren..... | 15 |
| 3.7. Trappen, bordessen en steigers | 15 |
| 3.8. Ladders en trappen..... | 16 |
| 3.9. Toegang | 16 |
| 3.10. Elektrische voorzieningen | 16 |
| 3.11. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) | 16 |
| 3.12. Seksuele intimidatie, agressie en geweld..... | 16 |
| 3.13. Opslag gevaarlijke stoffen | 17 |
| 4. Verlichting en daglicht | 17 |
| 4.1. Daglicht | 17 |
| 4.2. Verlichtingsniveau..... | 17 |
| 5. Klimaat en ventilatie | 17 |
| 5.1. Comfort | 17 |
| 5.2. Tocht..... | 17 |
| 5.3. Ventilatie | 17 |
| 5.4. Legionella..... | 18 |
| 6. Gassen, dampen en stof | 18 |
| 6.1. Contact met gevaarlijke stoffen | 18 |
| 6.2. Registratie..... | 18 |
| 6.3. Beleid en maatregelen..... | 18 |
| 6.4. Voorlichting | 18 |
| 6.5. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) en noodvoorzieningen..... | 19 |
| 6.6. Hygiëne..... | 19 |
| 7. Lichamelijke belasting | 19 |



| | |
|--|-----------|
| 7.1. Lichaamshouding..... | 19 |
| 7.2. Tillen | 20 |
| 7.3. Instructie | 20 |
| 7.4. Werkruimte..... | 20 |
| 7.5. Toegang medewerkers | 20 |
| 7.6. Toegang klanten | 20 |
| 8. Gereedschappen, werktuigen en machines | 21 |
| 8.1. Onderhoudstoestand | 21 |
| 8.2. Blootstellingsbeoordeling | 21 |
| 8.3. Deskundigheid werknemers | 22 |
| 9. Psycho Sociale Arbeidsbelasting (PSA)..... | 22 |
| 9.1. Organiserende taken | 22 |
| 9.2. Moeilijkheidsgraad | 22 |
| 9.3. Vast werktempo | 22 |
| 9.4. Werkwijze en werkvolgorde | 23 |
| 9.5. Werkplek gebondenheid | 23 |
| 9.6. Contactmogelijkheden | 23 |
| 9.7. Informatie over het werk | 23 |
| 9.8. Informatie over het bedrijf | 23 |
| 9.9. Werkdruk..... | 24 |
| 9.10. Schaderisico | 24 |
| 9.11. Ongewenste omgangsvormen..... | 24 |
| 9.12. Werksfeer..... | 24 |
| 10. Werk- en rusttijden | 25 |
| 10.1. Werkdag..... | 25 |
| 10.2. Pauzes | 25 |
| 10.3. Hygiëne | 25 |
| 10.4. Voorlichting | 25 |
| 11. Diversen | 26 |
| 11.1 EVD Exlposieveiligheidsdocument. | 26 |
| 11.2 Biologische agentia..... | 26 |



1. Algemene beschrijving van het bedrijf

Zie introductie

2. Inleiding

2.1 Risico-Inventarisatie en –Evaluatie (RI&E)

Het doel van de RI&E voor een bedrijf is het krijgen van inzicht in de gevaren en de hieraan verbonden risico's op het gebied van arbeidsomstandigheden, en de maatregelen die de risico's beperken of wegnemen.

Door deze risico's te beperken zal de werkomgeving en de werkbeleving van uw medewerkers verbeteren.

Een gevolg kan zijn dat uw ziekteverzuim daalt en het rendement van uw onderneming toeneemt. Aan de hand van deze RI&E zijn in uw bedrijf een aantal verbeterpunten geconstateerd.

In dit rapport wordt, bij elk verbeterpunt, een advies gegeven over beheersmaatregelen die gericht zijn op het voorkomen en/of beperken van de geconstateerde risico's.

Tevens wordt naar aanleiding van de RI&E een advies gegeven over de inhoud en opzet van het arbo-beleid en eventueel wenselijk vervolgonderzoek. Door de RI&E minimaal eens in de 4 jaar (zoals bij belangrijke wijzigingen in gebouwen, werkzaamheden of organisatie zal het eerder nodig zijn) opnieuw uit te voeren, wordt het inzicht in de risico's op het gebied van arbeidsomstandigheden actueel gehouden.

Tijdens de uitvoering van de RI&E is aan de hand van een checklist onderzocht welke aspecten van de arbeidsomstandigheden in uw bedrijf niet voldoen aan de daarvoor geldende normen en richtlijnen die (directe of indirect) voortvloeien uit bepalingen van de Arbowet. Voor de aspecten die (nog) niet voldoen zijn maatregelen ter verbetering voorgesteld. In het Plan van Aanpak (PvA) zijn de te nemen beheersmaatregelen opgenomen, de verbeterpunten en een prioriteitsadvies vastgelegd. De werkgever vult het PvA na de uitvoering van de RI&E verder aan.

Pas als alle risico's in kaart zijn gebracht en het PvA geheel is uitgevoerd, is de RI&E compleet en kan hij getoetst worden.

In het verslag van de RI&E zijn met name de in uw bedrijf aanwezige verbeterpunten op het gebied van de Arbeidsomstandigheden gerapporteerd. Dit kan ten onrechte de indruk wekken dat arbeidsomstandigheden in uw bedrijf niet goed zijn geregeld. Om te voorkomen dat de rapportage als gevolg van de omvang onleesbaar wordt, worden met name de verbeterpunten en de te nemen beheersmaatregelen beschreven.

2.2 Plan van aanpak

In hoofdstuk 2.1 is aangegeven dat voor alle in dit verslag geconstateerde verbeterpunten geldt dat uit bepalingen in de Arbowet (direct of indirect) volgt dat zij aangepakt moeten worden, tenzij u aantoonst dat dit redelijkerwijs niet haalbaar is.

De Inspectie SZW, voormalige Arbeidsinspectie (AI), controleert in bedrijven of de Arbowet wordt nageleefd. Zij kan bij (ernstige) overtredingen direct optreden (stillegging bedrijfsvoering of opleggen van boete).

Als gevolg van technische, economische en organisatorische factoren is het meestal niet mogelijk om alle beheersmaatregelen en/of verbeterpunten in één keer aan te pakken.

Daarom moet u zelf bepalen welke acties u in deze volgens de in het PvA aangegeven tijdsplanning kunt oplossen.

In het PvA legt u uw eigen prioriteitenstelling vast door per beheersmaatregel en/of verbeterpunt aan te geven:

- De prioriteit die u toekent;
- Wie verantwoordelijk is voor de uitvoering van de maatregel en wie eindverantwoordelijk is;
- Hoeveel geld of menskracht er voor de maatregel gereserveerd is;
- Wanneer de maatregel uitgevoerd moet zijn;
- Indien u een verbeterpunt (nog) niet kunt aanpakken, wat de reden daarvan is.

Jaarlijks moet een schriftelijke rapportage worden gemaakt van de stand van zaken en voortgang van het PvA.



2.3 Nadere inventarisaties

Voor een aantal (belastende) factoren in de werkomgeving gelden wettelijk verplichte 'nadere inventarisaties'. Indien in de RI&E één van deze factoren niet voldoende in beeld kan worden gebracht om een praktisch advies te kunnen geven, dient een nadere inventarisatie uitgevoerd te worden.

2.4 Preventief Medisch Onderzoek (PMO)

Binnen Xxxxxxxx is geen goed PMO-beleid aanwezig. Hieraan wordt in onvoldoende mate uitvoering gegeven.

3. Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E)

In dit hoofdstuk worden de verbeterpunten op het gebied van arbeidsomstandigheden beschreven. Zaken die als positief worden ervaren, worden beperkt weergegeven. Het beeld dat hierdoor ontstaat, kan onnodig negatief zijn. Dat is niet de opzet.

3.1 Risico's inventariseren

Met behulp van vragen- of controlelijsten kan het hele spectrum van bedreigingen van arbeidsveiligheid en gezondheid worden doorgenomen. Volledigheid is echter moeilijk te bereiken, omdat bij het opstellen van de lijsten immers al een selectie op risicogrootte is gemaakt. Er kunnen zich altijd situaties voordoen die niet zijn beschreven. Rapporten over schade, klachten en andere incidenten kunnen specifieke risico's in beeld brengen.

Soms wordt wel gesproken van een inventarisatie van gevaren. Gevaren geven de mogelijke gevolgen van een gevaarlijke situatie weer, los van de kans daarop. Dat wil zeggen dat in de fase van het inventariseren kansen nog niet aan de orde komen en dat de nadruk ligt op mogelijke schadelijke effecten. Een inventarisatie van gevaren is niet mogelijk zonder (al dan niet bewust) scenario's te inventariseren (bedenken).

Betrekt men bij het gevaar ook de kans dat er iets misgaat, dan spreekt men van risico.

Een risico kent dus 3 elementen:

1. Wat kan er gebeuren (misgaan), en tot welk gevolg kan dat leiden? (Scenario)
2. Hoe ernstig is het gevolg? (Effect)
3. Wat is de kans dat dit risico zich voordoet? (Kans)

Deze opvatting van het begrip risico is zowel bruikbaar voor korte termijn effecten (directe effecten) als voor lange termijn effecten (vertraagde effecten).

Het maken van een risico-inventarisatie is geen eenmalige activiteit. Het herkennen en inventariseren van risico's is een doorlopend proces, dat erop gericht is voortdurend geïnformeerd te zijn. Tijdige informatie over veranderingen in de bedrijfsvoering is daarbij noodzakelijk. Dit maakt het bovendien mogelijk om risico's effectief bij de bron te bestrijden (bronaanpak).

3.2 Risico's evalueren

De stap van inventariseren naar evalueren is een kleine. Globaal gesproken richt de inventarisatie zich op gevaren en de evaluatie op risico's. Dat wil zeggen dat in de evaluatie naast de effecten ook de kansen dat de effecten optreden worden beschouwd.

In de inventarisatiefase is al een beeld ontstaan van gevaarlijke bedrijfssituaties en risicobronnen. Om te bepalen of deze gevaren ook daadwerkelijk tot een risico leiden, moet in de fase van risico-evaluatie ook de kans hierop in beeld worden gebracht.

Om de stap van gevaren naar risico's te maken, kan gebruik worden gemaakt van normen. Door een aangetroffen situatie te vergelijken met normen, maakt men indirect gebruik van een (door de normsteller uitgevoerde) risico-evaluatie. De gebruikte normen hebben doorgaans niet direct betrekking op risico's maar op bijvoorbeeld geluidsniveaus, concentraties gezondheidsschadelijke stoffen, technische uitvoering van apparatuur of aanwezige voorzieningen.



1. Arbo-beleid

1.1. Arbo doelstellingen

Heeft het bedrijf doelstellingen geformuleerd voor alle aspecten van arbeidsomstandigheden (veiligheid, gezondheid, ergonomie, agressie, geweld, seksuele intimidatie e.d.), inclusief een intentieverklaring?

Antwoord: **Nee**

Knelpunt: Ja

Risico en prioriteit

Frequentie blootstelling

Regelmatig (dagelijks)

Mogelijk effect

Letsel,

Prioriteit

Midden

Toelichting

De Arbowet geeft in artikel 3 aan dat elk bedrijf systematisch en structurele aandacht moet besteden aan arbeidsomstandigheden. Bij het voeren van beleid gaat het erom, dat er doelen worden gesteld die consequent worden nagestreefd. Deze Arbo-doelen kunnen bekend gemaakt worden in een beleidsverklaring. Tot de arbeidsomstandigheden behoren ook onderwerpen als voorkoming van agressie en geweld, pesten op het werk en seksuele intimidatie van werknemers, alsmede de beperking van de nadelige gevolgen van deze gebeurtenissen en werkdruk. Het is aan te bevelen om indien nodig voor deze risico's een specifiek beleid te (laten) ontwikkelen. Ook voor andere onderwerpen kan mogelijk specifiek beleid nodig zijn.

In het beleid is het, volgens de Arbowet verplicht, zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, de risico's aan de bron te elimineren. Hierbij dient de volgende volgorde van maatregelen aangehouden te worden.

- 1 Het wegnemen van de bron;
- 2 Het isoleren van de bron;
- 3 Het treffen van technische of organisatorische maatregelen;
- 4 Ten slotte het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's).

In dit kader dient op strategische momenten systematisch aandacht besteed te worden aan de arbeidsomstandigheden, bijvoorbeeld bij investeringen, nieuw- of verbouw, wijziging van apparatuur, machines, grondstoffen of organisatiewijzigingen.

1.2. Preventiemedewerker

Zijn de taken ten behoeve van de zorg voor Arbo toegewezen aan één of meer werknemers?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

1.3. Inventarisatie en evaluatie van Arbo risico's

Is er een schriftelijk vastgelegde systematische inventarisatie en evaluatie van Arbo risico's (RI&E) gemaakt en wordt deze ook bij nieuwe investeringen gemaakt?

Antwoord: **Ja**

Knelpunt Geen

Risicoklasse

Risico: Laag

Toelichting

Artikel 5 van de Arbowet verplicht ieder bedrijf (behalve bedrijven waar alleen vrijwilligers werken) om een Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) te maken

1.4. Betrokkenheid werknemers bij de RI&E

Zijn de werknemers bij de RI&E betrokken en van de resultaten op de hoogte gesteld (bijvoorbeeld via werkoverleg en werknemersvertegenwoordiging)?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

De werknemersvertegenwoordiging (Ondernemingsraad, Onderdeelcommissie, of personeelsvertegenwoordiging) dient bij de RI&E betrokken te worden.

1.5. Plan van Aanpak (PvA)

Is er ten aanzien van de in de RI&E gevonden knelpunten een plan van aanpak opgesteld?



Antwoord: **Ja**

Knelpunt: geen

Toelichting

Behorend bij de RI&E hoort een PvA gemaakt te worden. Hierin is vermeld welke beheersmaatregelen ten aanzien van de knelpunten uit de RI&E genomen worden. De maatregelen zijn voorzien van een prioriteitsstelling, een uitvoeringsverantwoordelijke en een tijdsplanning e.d.

1.6. Inkoopbeleid

Zijn er afspraken gemaakt en worden deze uitgevoerd voor de inkoop van machines, hulpmiddelen en meubilair conform de veiligheids- en ergonomie-eisen?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

1.7. Melding en registratie van ongevallen

Beschikt het bedrijf over een procedure voor de melding en registratie van ernstige ongevallen?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

Gegevens betreffende ongevallen op het werk met meer dan 3 dagen verzuim tot gevolg dienen in een bedrijfsregister te worden bijgehouden. Ook de omstandigheden waaronder het ongeval heeft plaatsgevonden en de mogelijke oorzaken worden vermeld. Ernstige ongevallen (met ziekenhuisopname of de dood tot gevolg) moeten schriftelijk gemeld worden bij de Inspectie SZW.

1.8. Bedrijfshulpverlening

Heeft het bedrijf een bedrijfshulpverleningsorganisatie en zijn er voldoende opgeleide bedrijfshulpverleners aanwezig?

Antwoord: **Nee (momenteel 1 BHV'er)**

Prioriteit: Laag (2^e wordt opgeleid in 2013)

Toelichting

Ieder bedrijf moet één of meer werknemers aanwijzen als bedrijfshulpverlener (BHV'er). De BHV'ers wordt geacht tenminste één maal per 2 jaar op herhalingscursus te gaan.

1.9. Bescherming derden

Zijn er doeltreffende maatregelen genomen om gevaar voor de veiligheid en de gezondheid van andere personen dan de eigen werknemers (met name bezoekers/chauffeurs) te voorkomen?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

1.10. Samenwerking werkgever en werknemers

Vindt er overleg plaats over de arbeidsomstandigheden tussen directie en ondernemingsraad, onderdeelcommissie, VGW-commissie of de personeelsvertegenwoordiging?

Antwoord: **Ja**

Knelpunt: Geen

Wetten, regels en normen

Arbowet, artikel 12

- 1. Bij de uitvoering van het Arbo-beleid werken de werkgever en werknemers samen.*
- 2. De werkgever voert overleg met de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging over aangelegenheden die het Arbo-beleid betreffen, alsmede over de uitvoering van dit beleid, waarbij actief informatie wordt gewisseld.*
- 3. De werkgever voert in ondernemingen waarin in de regel minder dan 10 personen werkzaam zijn, bij het ontbreken van een ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging, overleg met de belanghebbende werknemers over de RI&E, de organisatie van de deskundige bijstand, bedoeld in artikel 13, eerste tot en met derde lid, de Arbodienst en de deskundige bijstand, bedoeld in artikel 15.*



1.11. Voorlichting, onderricht en toezicht

Is voorlichting, instructie over veiligheid en gezondheidsaspecten van het werk en toezicht daarop (ook voor nieuwe medewerkers en bijzondere groepen) structureel geregeld?

Antwoord: **Nee**

Ja

Risico en prioriteit

Risicoklasse

Laag

Toelichting

Inzicht en vaardigheden t.a.v. de veiligheid en gezondheid zijn essentieel om werknemers in staat te stellen onder zo goed mogelijke arbeidsomstandigheden, met zo weinig mogelijk risico's en zonder ongevallen hun werk te verrichten. In de praktijk blijkt bijvoorbeeld dat veel ongevallen voortkomen uit een gebrek aan kennis over de gevaren en risico's in de arbeidssituatie (bijvoorbeeld gevaarlijke machines, stoffen of werkplekken, ongezonde werkhoudingen e.d.). Goede en tijdige voorlichting kan gerealiseerd worden door een structurele voorziening en planmatig werken. De specifieke voorlichtingsverplichtingen voor de onderwerpen gehoorbescherming, lichamelijke belasting, werkplekinstelling en trillingen zijn opgenomen bij de desbetreffende specifieke modules van de Inspectie Methode Arbeidsomstandigheden.

1.12. Bedrijfsarts of Arbodienst

Heeft het bedrijf een contract afgesloten voor ten minste het verplichte minimumpakket met een bedrijfsarts of gecertificeerde Arbodienst?

Antwoord: **Ja** (Naam Arbodienst xxxxxxx)

Toelichting

Een bedrijf dient zich door Arbo-deskundigen te laten ondersteunen. Het minimum vereiste is dat er gebruik gemaakt wordt van een bedrijfsarts voor de begeleiding van zieke werknemers, eventuele aanstellingskeuringen en een eventueel Preventief Medisch Onderzoek (PMO). Ook kan het bedrijf de bedrijfsarts via de Arbodienst inhuren. De andere benodigde Arbo-deskundigheid mag een bedrijf zelf organiseren door gebruik te maken van eigen werknemers of externe deskundigen. De werknemersvertegenwoordiging heeft instemmingsrecht op de manier waarop de deskundige ondersteuning is gerealiseerd. Ook is het mogelijk dat er binnen de branche door de sociale partners een regeling is getroffen voor de wijze waarop voor alle bedrijven in de branche de deskundige ondersteuning is geregeld, bijv. door een brancheloket voor Arbo-deskundigheid. Wanneer er geen instemming van de werknemersvertegenwoordiging is, zal het bedrijf zich bij een Arbodienst moeten aansluiten.

1.13. Preventief Medisch Onderzoek (PMO)

Biedt het bedrijf de mogelijkheid aan werknemers om periodiek een medisch onderzoek (PMO) te ondergaan?

Antwoord: **Nee**

Knelpunt: Ja

Risico en prioriteit

Midden

Beschrijving knelpunt

Personeel wordt niet in de gelegenheid gesteld om een PMO onderzoek te ondergaan.

Maatregel

Tot 2005 was het Periodiek Arbeidsgezondheidskundig Onderzoek (PAGO) een verplicht onderdeel van de Arbowet. Maar sinds 2005 vervangt artikel 18 in de Arbowet de PAGO. Artikel 18 verplicht werkgevers om werknemers eens in de zoveel tijd te laten onderzoeken. Doel is om arbeidsrisico's zo veel mogelijk te voorkomen of te beperken. De Arbowet schrijft daarbij niet langer precies voor hoe dat onderzoek eruit moet zien. Dat mag dus een PAGO zijn, of ruimer een Preventief Medisch Onderzoek (PMO).

Het PMO is ontwikkeld door de vereniging van bedrijfsartsen. De werkgever moet zich bij de uitvoering van een PMO wel laten bijstaan door een gecertificeerde bedrijfsarts.

Toelichting

Elke werkgever dient de werknemers periodiek (bijvoorbeeld eens in de 3 jaar) in de gelegenheid te stellen een PMO, uit te voeren door de Arbodienst, te ondergaan. Deelname van de werknemer hieraan is vrijwillig. Het betreft geen algemeen gezondheidsonderzoek, maar een onderzoek dat is gericht op de gezondheidsrisico's van de specifieke taak van de werknemer, als deze taakuitvoering dat vereist. De bedrijfsarts adviseert op basis van de RI&E het bedrijf over de inhoud en uitvoering van het PMO.



2. Verzuimbeleid

2.1. Verzuimregistratie

Wordt het ziekteverzuim van werknemers adequaat geregistreerd?

Antwoord: **Ja**

Prioriteit: Nee

Toelichting

Elk bedrijf dient het ziekteverzuim van werknemers te registreren. Aangezien de bedrijven in het ziektejaar zelf de loonsom moeten betalen, is een goed inzicht en goede beheersing van het ziekteverzuim in het eigen belang. Als hulpmiddel zijn geautomatiseerde registratiesystemen te gebruiken. Ook is het gangbaar de registratie door de arbodienst te laten verzorgen. Ten behoeve van de vergelijkbaarheid dient men de juiste definities van ziekteverzuim te hanteren. De meest gangbare definities voor het verzuimpercentage, de meldingsfrequentie en de gemiddelde verzuimduur zijn als volgt:

- verzuimpercentage = aantal verzuimde kalenderdagen gedeeld door het totaal aantal kalenderdagen (= 365 per jaar) x 100%;
- meldingsfrequentie = aantal ziekmeldingen gedeeld door het aantal personeelsleden x 100%;
- gemiddelde verzuimduur = aantal verzuimde kalenderdagen van de beëindigde gevallen gedeeld door het totaal aantal beëindigde gevallen x 100%.

2.2. Ziek en hersteld melden

Zijn er duidelijke afspraken gemaakt met de werknemers over het ziek en hersteld melden?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

Tijdens het eerste ziektejaar is de werkgever verantwoordelijk voor de controle en begeleiding van de zieke werknemer. De werkgever moet duidelijk maken wanneer, hoe en bij wie de werknemer zich ziek en hersteld moet melden (vaak bij de leidinggevende en bij de arbodienst). Ook moet hij duidelijk maken welke rechten en verplichtingen de verzuimende werknemer heeft (wanneer thuis zijn e.d.). De werknemer moet controle mogelijk maken en, indien nodig, zich onder medische behandeling stellen.

2.3. Controle en begeleiding

Zijn er afspraken over de controle en begeleiding van zieke werknemers en over de rechten en plichten van deze werknemers hierbij?

Antwoord: **Ja**

Prioriteit: Nee

Toelichting

De ziekmelding dient o.a. bij de directe leidinggevende plaats te vinden. Deze houdt regelmatig contact met de zieke werknemer en zorgt ervoor dat de controle- en begeleidingsactiviteiten in gang gezet worden. Bij terugkeer van een langdurig verzuim voert de leidinggevende met de werknemer een 'terugkeergesprek', waarin nagegaan wordt in welke mate het werk een rol heeft gespeeld bij het ontstaan van het verzuim en hoe nieuw verzuim voorkomen kan worden. Ook wanneer een werknemer regelmatig (bijvoorbeeld 5 keer of meer per 12 maanden) kort verzuimt, wordt door de leidinggevende een 'verzuimgesprek' met de betrokken werknemer gevoerd, waarin de achtergronden van het frequente verzuim aan de orde komen.

2.4. Bedrijfsarts of Arbodienst

Ondersteunt de bedrijfsarts of de Arbodienst de begeleiding van zieke werknemers?

Antwoord: **Ja**

Knelpunt: Nee

Toelichting

De begeleiding van zieke werknemers is een verantwoordelijkheid van de werkgever. Deze dient zich hierbij te laten ondersteunen door een bedrijfsarts. Dit houdt onder meer in dat de bedrijfsarts of de Arbodienst, vóórdát de periode van 6 weken verzuim verlopen is, moet worden ingeschakeld voor een beoordeling van het verzuim.



Andere mogelijkheden voor bijstand zijn advisering ten aanzien van de mogelijkheden van werkhervatting en deelname aan een sociaal medisch team (SMT).

3. Algemene voorzieningen

3.1. Sanitair

Zijn er voldoende sanitaire voorzieningen (toiletten, urinoirs, wasbakken, eventueel douches) en verkeren deze voorzieningen in goede staat van onderhoud?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Bij gebruik van bedrijfskleding dienen de werknemers te beschikken over kleedkamers. Deze zijn voorzien van stoelen of banken en gelegen in de nabijheid van het werk, gescheiden naar sekse, en voorzien van eigen, afsluitbare kledingbergplaatsen. Schone en vuile kleding moet gescheiden kunnen worden opgeborgen.

3.2. Pauzeruimte

Is er voor het doorbrengen van de pauzes een adequate ruimte met bescherming voor niet-rokers?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

Elk bedrijf dient een ruimte voor het doorbrengen van de pauzes ter beschikking te hebben. Niet-rokers moeten beschermd worden tegen tabaksrook van rokers. De ruimte is voldoende groot en voorzien van tafels en stoelen. Men mag ook gebruik maken van een ruimte die de rest van de dag voor andere doeleinden gebruikt wordt, bijvoorbeeld de werkruimte in kleinere bedrijven, mits werknemers in deze ruimte niet bloot staan aan vuil, stof en/of een hoge temperatuur.

3.3. Eerste-hulpvoorzieningen

Zijn er voldoende EHBO middelen en/of reddingsmiddelen aanwezig?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

EHBO-middelen dienen aanwezig te zijn, afhankelijk van de aard en risico's van het bedrijf. Een EHBO-ruimte behoeft geen aparte ruimte te zijn, het is voldoende indien een ruimte onmiddellijk vrijgemaakt en afgeschermd kan worden, indien dit nodig is voor de eerste hulp bij een ongeval. De EHBO-middelen dienen snel bereikbaar en goed zichtbaar en herkenbaar te zijn door markeringen overeenkomstig de Arboregeling.

3.4. Brandblusmiddelen

Zijn er voldoende brandblusmiddelen, zijn deze goed onderhouden, voldoende zichtbaar en bereikbaar?

Antwoord: **Nee**

Niet de juiste blussers op de juiste plaats

Risico en prioriteit

Risicoklasse

Prioriteit: Laag

Maatregel

Geef voorlichting en instructies met betrekking tot **het bereikbaar houden** van materiaal dat belangrijk is als hulp bij brand en ongevallen.



(sproei)schuimblusser op een niet vorstvrije plaats

3.5. (Nood)uitgangen

Zijn er bruikbare en brandveilige (nood)uitgangen aanwezig en zijn deze voldoende gemarkeerd en verlicht?

Antwoord: **Ja**

Knelpunt: nee

Toelichting

De nooduitgang en vluchtroute moeten voorzien zijn van bewegwijzering volgens de Arboregeling en **vrij zijn van obstakels**. De vluchtwegroutes moeten zijn verlicht met een verlichtingssterkte op vloerhoogte van ten minste 10 lux. De verlichting van de vluchtroutes moet zijn aangesloten op een voorziening voor noodstroom die binnen 15 seconden na het uitvallen van de elektriciteit gedurende ten minste 60 minuten een verlichtingssterkte kan geven van 1 lux. De vluchtmaatregelen en nooduitgangen moeten voldoen aan de brandbeveiligingsconcepten van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkszaken en aan het Bouwbesluit.

Zorg dat vluchtwegen altijd vrij zijn van obstakels!

3.6. Vloeren

Zijn de vloeren stroef, effen en zonder obstakels?

Antwoord: **Ja**

Nee

Toelichting

Vloeren moeten **schoon van stof, ordelijk** en niet te glad zijn.

3.7. Trappen, bordessen en steigers

Zijn trappen, bordessen of steigers voldoende breed, stroef, effen en voorzien van adequate leuning?

Antwoord: **Nee**

Knelpunt: Ja

Risico en prioriteit

Prioriteit: Hoog





3.8. Ladders en trappen

Zijn ladders, trapleren of verplaatsbare trappen stabiel, gekeurd in goede conditie, niet glad, niet geverfd en goed opgesteld?

Antwoord: **Nee**

Knelpunt: Ja

Risico en prioriteit

Prioriteit: Midden



Toelichting

Ladders moeten voldoen aan de eisen uit het Ladderbesluit (NEN 2484) en in goede conditie verkeren. Een regelmatige keuring is hierbij noodzakelijk.

3.9. Toegang

Is de toegang (deuren, gangen) tot de werkplek voldoende breed?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

De toegang en de looproutes dienen vrij te zijn van obstakels en voldoende breed voor het aantal gebruikers. De minimummaat is: 0,85 breed x 2,3 m hoog (Bouwbesluit, voor nieuw te bouwen gebouwen).

3.10. Elektrische voorzieningen

Zijn de elektrische voorzieningen deugdelijk aangelegd en worden deze veilig onderhouden?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

Elektrische voorzieningen moeten goed zijn afgeschermd. Schakelkasten moeten afgesloten zijn. De elektrische voorzieningen moeten zijn uitgevoerd volgens NEN 1010. Regelmatig dienen de installaties conform de NEN 3140 gecontroleerd en onderhouden te worden.

3.11. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's)

Zijn de nodige PBM's zoals helmen, handschoenen, gehoorbescherming, veiligheidsbrillen en -schoenen aanwezig, in goede staat (CE-markering) en worden zij gedragen?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

Gebaseerd op de risico's dienen de juiste PBM's, in overleg met de werknemers, gekozen te worden. PBM's moeten voorzien zijn van een CE-markering. De werkgever moet erop toezien dat de PBM's gebruikt worden. De PBM's moeten verder schoon en in goede staat gehouden worden.

3.12. Seksuele intimidatie, agressie en geweld

Is er bij de inrichting van het gebouw en de werkplek rekening gehouden met het voorkomen van seksuele intimidatie of agressie en geweld tegen werknemers?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt



Toelichting

De Arboret verplicht tot een ondernemingsbeleid ter voorkoming van seksuele intimidatie, agressie en geweld.

3.13. Opslag gevaarlijke stoffen

Zijn chemicaliën en brandstoffen op een veilige wijze opgeslagen en voorzien van adequate aanduidingen?

Antwoord: **Nee**

Knelpunt: Ja

Risico en prioriteit

Prioriteit: Laag

1 m³ vat met azijnzuur aangetroffen. Vat stond er nog na een 'proefopstelling'. Zou binnenkort geruimd worden.

4. Verlichting en daglicht

4.1. Daglicht

N.B.: Behalve de kwaliteit van de verlichting is ook het gezichtsvermogen van de werknemer bepalend voor de waarneming. Let daarom in het bijzonder op werknemers met oogafwijkingen. Zijn er in de werkruimte voldoende daglicht- en/of uitzichtopeningen aanwezig?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

4.2. Verlichtingsniveau

Is er voldoende licht op de werkplek voor het uitvoeren van de taak?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

In alle werkruimten is het verplicht te voorzien in verlichting door kunstlicht, daglicht of een combinatie van beide. Daarnaast zijn er voor vele speciale taken adviezen voor het verlichtingsniveau. Let op dat in donkere hoeken bij de bediening en instelling van machines ook voldoende licht geboden wordt. Verder dient gelet te worden op een veilige plaatsing van de armaturen.

5. Klimaat en ventilatie

5.1. Comfort

Is het binnenklimaat comfortabel?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

5.2. Tocht

Zijn er tochtproblemen op de werkplek?

Antwoord: **Nee**

Geen knelpunt

Toelichting

De grenswaarden voor tocht zijn: 0,15 m/sec in de winter en 0,25 m/sec in de zomer.

Tocht kan bestreden worden door de lucht meer verspreid in de ruimte te brengen of af te voeren. Dit vraagt om toepassing van luchttoevoerroosters met specifieke eigenschappen. Ook dienen (grote) temperatuurverschillen in twee naast elkaar gelegen ruimten voorkomen te worden. Door de temperatuur van de instromende lucht te verhogen vermindert ook de tocht.

5.3. Ventilatie

Is er voldoende ventilatie op de werkplek?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt



Toelichting

De hoeveelheid verse buitenlucht die mensen nodig hebben, is afhankelijk van hun werkzaamheden. Bij zeer lichte werkzaamheden is 30 m³/uur minimaal nodig, bij licht werk (kantoorwerk) 35 m³/uur, bij middel zwaar werk 50 m³/uur en bij zwaar werk ten minste 60 m³/uur. Aan te bevelen is deze waarden te verhogen om een optimale situatie te bereiken. Om een ruimte vrij te houden van hinderlijke reukstoffen moet ten minste 1,5 m³/uur verse lucht per m² vloeroppervlak worden toegevoegd.

5.4. Legionella

Zijn er maatregelen uitgevoerd ter voorkoming van legionella?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

6. Gassen, dampen en stof

6.1. Contact met gevaarlijke stoffen

Wordt er - geregeld of incidenteel - gewerkt met toxische of hinderlijke gassen, dampen en/of stoffen op het werk?

Antwoord: **Ja**

Prioriteit: Aandachtspunt

6.2. Registratie

Beschikt het bedrijf over een registratie van bedrijfsnormen voor alle gevaarlijke stoffen waarmee contact mogelijk is?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

Het bedrijf dient alle stoffen te registreren die daar gebruikt worden of vrij kunnen komen, met daarbij aangegeven:

- de identiteit van de stof met de chemische samenstelling;
- de aard van de gevaren van de stof;
- de wijze van blootstelling aan de stof (met name door inademen of huidcontact);
- het werk en de werkwijze die met de blootstelling verband houdt.

6.3. Beleid en maatregelen

Voert het bedrijf een beleid uit ter beheersing van de omgang met gevaarlijke stoffen en vindt controle plaats op deze beheersmaatregelen?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

Het bedrijf moet een beleid hebben voor beperking van de risico's door blootstelling aan gassen, dampen en stoffen. Dit beleid moet op papier staan en gebaseerd zijn op uitgevoerde metingen en analyses. In het beleid moet de volgende hiërarchie (arbeid hygiënische strategie) voor het nemen van maatregelen opgenomen zijn:

Eliminering van de bron

- De stof vervangen door een andere die een lager risico met zich meebrengt, bijv. door verf op waterbasis.
- Alternatieve productiemethoden of productieprocessen toepassen.
- Reinigen met een goede stofzuiger in plaats van vegen of toepassen van perslucht.

6.4. Voorlichting

Worden de werknemers ingelicht over de gevaarlijke stoffen met betrekking tot risico's, behandelomstandigheden, hygiënisch gebruik, persoonlijke bescherming, eerste hulp bij ongevallen e.d.?

Antwoord: **Ja**

Prioriteit: aandachtspunt

Toelichting

Het is noodzakelijk om een voorlichtings- en instructieprogramma op te zetten. Dit programma moet geregeld worden herhaald, bijv. voor nieuwe medewerkers.



6.5. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) en noodvoorzieningen

Zijn er adequate PBM's en noodvoorzieningen aanwezig?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

De scala aan te gebruiken PBM's zeer groot. De specificaties van de beschermingsmiddelen moeten getoetst worden aan de vereiste mate van bescherming (volgend uit blootstelling en bedrijfsnormen). Hierbij dient men niet alleen uit te gaan van laboratoriumgegevens, maar moet men rekening houden met effecten van de dagelijkse gebruikspraktijk (bijv. vermindering van het effect van mondkappen door baard en snor). Het bedrijf dient een programma te hebben voor de introductie van PBM's, en voor de instructie en training. Ook dienen er onderhouds- en vervangingsvoorschriften te zijn en er dient controle te zijn op de naleving ervan.

6.6. Hygiëne

Zijn er voldoende hygiënische maatregelen getroffen en worden deze nageleefd (bijv. geen wasbakken nabij werkplek; eten en roken op de werkplek)?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

De volgende hygiënische voorzieningen en maatregelen zijn verplicht indien men werkt met gevaarlijke stoffen:

- Wasgelegenheid (1 wasbak per 5 werknemers met warm en koud stromend water), en indien gehele lichaamsreiniging nodig is: douches (1 per 20 werknemers met warm en koud stromend water);
- Aparte, schone pauzeruimte;
- Kleedruimte en aparte kledingopbergplaats voor het vuile goed;
- Beschikbaar stellen van schone (1 maal per week) werkkleding;
- Regels, procedures voor en toezicht op reiniging van de werkplek;
- Verbod op roken, drinken en eten op de werkplek;
- Tijdige verwijdering van afval.

7. Lichamelijke belasting

7.1. Lichaamshouding

N.B.: Mensen met aandoeningen aan het houding- en bewegingsapparaat behoeven aparte aandacht. Vaak gelden voor hen strengere criteria.

Is de lichaamshouding ongunstig?

Antwoord: **Nee**

Geen knelpunt

Toelichting

De voor het werk in te nemen lichaamshouding kan erg belastend voor werknemers zijn. Langdurig statische lichaamshoudingen zijn de belangrijkste veroorzakers van RSI. Kenmerken van belastende houdingen zijn:

- de stand van de gewrichten wijkt sterk af van de neutrale stand, zoals bij hurken, knielen, bukken > 20°, werken met de armen boven schouderhoogte, of het hoofd > 20° gebogen;
- het optreden van langdurig sterk asymmetrische houdingen, zoals werken met gedraaide rug > 20°, werken met gedraaide schouder of onderarm, het staand bedienen van pedalen, het hoofd > 20° gedraaid;
- bij kracht zetten te weinig vrijheid om de makkelijkste houding aan te nemen;
- langdurig op één plek staan, meer dan 1 uur aaneengesloten of 4 uur per dag.

In combinatie met kracht uitoefenen is de werkhouding extra belangrijk.

De maximale frequenties waarin slechte werkhoudingen mogen voorkomen zijn: 40 keer per uur en/of (statisch) gedurende in totaal 8 tot 10 minuten per uur.

Voor de statische positie van het bovenlichaam (zittend werk) wordt een maximale duur van 6 uur per dag geadviseerd.

Oplossingen zijn:

- zorgen voor variatie in houdingen (staan, lopen en zitten afwisselen);
- rekening houden met verschillen in werkstukhoogte;

- zorg dragen voor een goede werkplekinrichting met verstelmogelijkheden, voldoende beenruimte, passende kijkrichtingen, -hoeken en -afstanden en een goede werkhogte (zie: Module 9 Werkplekinrichting);
- zo nodig beschermings- en hulpmiddelen gebruiken (voorbeelden: kniebeschermers, trap, bordes, statief, steunvlakken e.d.).

7.2. Tillen

Wordt er te vaak en/of te zwaar getild?

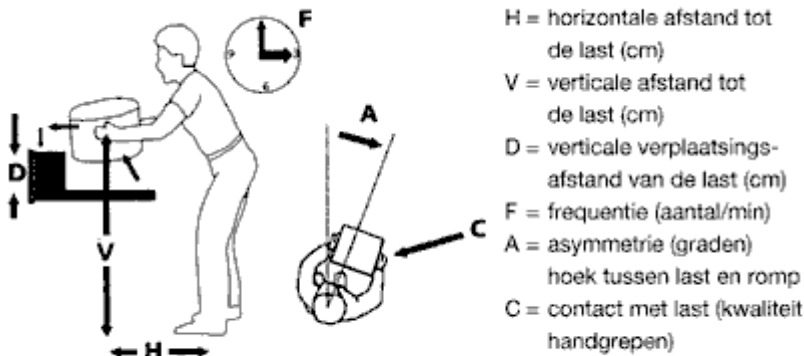
Antwoord: **Nee**

Geen knelpunt

Toelichting

Een goede beoordeling van tillen kan uitgevoerd worden met de NIOSH-methode door een specialist. Deze methode is opgenomen in vele ergonomie- en Arbo handboeken, zoals het Handboek Ergonomie (Kluwer, Alphen aan den Rijn, 2004). De methode is slechts onder een groot aantal randvoorwaarden te gebruiken: tweehandig, rustig tillen, goede vloer, goed klimaat e.d.

De maximaal te tillen last voor volwassenen is volgens de NIOSH-norm **23 kg**.



Figuur 1 Benodigde gegevens voor de beoordeling van een tilsituatie volgens de NIOSH-methode

7.3. Instructie

Zijn de werknemers op de hoogte van richtlijnen voor een goede werkhouding en instelling van de werkplek?

Antwoord: **Ja**

Knelpunt: Nee

Toelichting

Werknemers moeten voorgelicht worden over de juiste werkhouding, over het juist gebruiken van de hulpmiddelen en over de mogelijkheden voor het instellen van de werkplek. De instructies moeten regelmatig herhaald worden, en opgelet moet worden dat nieuwe medewerkers eveneens de instructie ontvangen.

7.4. Werkruimte

Is er voldoende ruimte in het werkvertrek voor de werknemer?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

7.5. Toegang medewerkers

Is de werkplek bereikbaar voor invalide medewerkers?

Antwoord: **NVT.**

7.6. Toegang klanten

Is de ruimte bestemd voor de ontvangst van klanten bereikbaar voor invaliden?



Antwoord: Ja

Geen knelpunt

8. Gereedschappen, werktuigen en machines

8.1. Onderhoudstoestand

N.B. In deze module wordt het begrip 'arbeidsmiddelen' gehanteerd ter aanduiding van machines, gereedschappen, werktuigen en installaties, conform het Arbobesluit. Deze module geldt niet voor arbeidsmiddelen waaraan speciale eisen gesteld worden, zoals personenliften, hijs- en hefwerktuigen, landbouwmachines, mobiele machines e.d.

Zijn arbeidsmiddelen in goede staat, goed onderhouden en - indien nodig - wordt het arbeidsmiddel regelmatig gekeurd?

Antwoord: **Nee**

Knelpunt

Risico en prioriteit

Midden

Niet alle machines zijn voldoende voorzien van CE markering en afscherming. Niet van alle machines zijn gebruikershandleidingen aanwezig (vanwege ontbreken CE). Er zijn daar geen instructiekaarten op de werkplek aanwezig. Daarnaast zijn niet van alle machines EG-verklaringen van overeenstemming aanwezig.

Toelichting

Gereedschappen, onderdelen van machines, beveiligingssystemen, elektrische snoeren en luchtslangen e.d. moeten in goede conditie zijn en regelmatig worden onderhouden. Om beschadiging te voorkomen dient gereedschap dat niet in gebruik is, goed te worden opgeslagen. Arbeidsmiddelen die aan slijtage onderhevig zijn, moeten periodiek door een deskundige gekeurd worden. De resultaten van de keuring moeten bijgehouden worden in een boek.

Indien een gereedschap, werktuig of machine geassembleerd is uit onderdelen, is voorafgaand aan de ingebruikname een keuring vereist. Na een ingrijpende gebeurtenis als brand, onder water staan, aardbeving e.d. kan ook een extra keuring nodig zijn. Het bedrijf mag zelf kiezen wie de keuring verricht: een eigen deskundige werknemer, een onafhankelijke keuringsinstelling of de leverancier, mits de keurder voldoende deskundigheid bezit.

8.2. Blootstellingsbeoordeling

Als werknemers tijdens het werk blootgesteld (kunnen) worden aan (gevaarlijke)stoffen, dan is de werkgever verplicht de mate (hoeveelheid) van blootstelling te beoordelen.

Het blootstellingsniveau kan worden bepaald door onder meer metingen door een deskundige onderbouwde schattingen. Vergelijkingen met meetresultaten van vergelijkbare situaties door een deskundige. Als de blootstelling na deze vergelijking hoger blijkt te zijn dan de grenswaarde, is er sprake van een onvoldoende beheerste situatie en moeten direct maatregelen worden genomen.

Blootstellingsroute

Een gevaarlijke stof kan op verschillende manieren in het lichaam komen. Dit kan door het inademen van verontreinigde lucht, maar ook door opname van de stof door de huid of door het inslikken van de stof. Dit laatste kan ook onbewust gebeuren, door eten, roken en drinken met vieze handen. Daarom moet bij het bepalen van het blootstellingsniveau niet alleen uitgegaan worden van inademing, maar ook rekening gehouden worden met andere blootstellingsroutes.



Risico en prioriteit
Prioriteit

Midden

Oplossing: Laat een blootstellingsbeoordeling uitvoeren door een deskundige.

8.3. Deskundigheid werknemers

Wordt het arbeidsmiddel alleen gebruikt door voldoende deskundige werknemers?

Antwoord: Ja

Geen knelpunt

Toelichting

Arbeidsmiddelen die een specifiek gevaar kunnen opleveren, mogen alleen gebruikt worden door werknemers die door hun opleiding en werkervaring vertrouwd zijn met het hanteren van dergelijke gevaarlijke machines.

Wetten, regels en normen

Arbobesluit, artikel 7.6

1. Met betrekking tot arbeidsmiddelen waarvan het gebruik een specifiek gevaar voor de veiligheid van de werknemers kan opleveren blijft het gebruik voorbehouden aan werknemers die met het gebruik belast zijn.
2. Werknemers die belast zijn met het ombouwen, onderhouden, repareren of reinigen van arbeidsmiddelen als bedoeld in het eerste lid, bezitten daartoe een specifieke deskundigheid en ervaring.

9. Psycho Sociale Arbeidsbelasting (PSA)

9.1. Organiserende taken

Heeft de werknemer voldoende mogelijkheden problemen in het werk zelfstandig (te laten) oplossen?

Antwoord: Ja

Geen knelpunt

Toelichting

In het werk moeten mogelijkheden aanwezig zijn om terugkerende problemen rond de werkkuitvoering ter sprake te brengen. Deze mogelijkheden noemt men organiserende taken. De bedoeling is dat men zelf in overleg met collega's, contact met andere afdelingen of de eigen chef problemen in het eigen werk kan aansnijden en oplossingen bedenkt. Het gaat om problemen betreffende de organisatie van het werk. Bijvoorbeeld: onduidelijke informatie, onvoldoende materiaal, materiaal van onjuiste kwaliteit, veel voorkomende storingen enz.

9.2. Moeilijkheidsgraad

Bestaat het werk uit een mix van gemakkelijke (routine) en moeilijke (mentaal inspannende) taken, zodat er geen psychische over- of onderbelasting optreedt?

Antwoord: Ja

Geen knelpunt

Toelichting

Werk dat alleen uit denkwerk bestaat, kan mentaal overbelastend zijn. Als er geen enkele routine in het werk voorkomt, zodat men bij elke handeling moet nadenken, zijn er verbeteringen gewenst. Met nadenken wordt hier niet het nadenken tijdens de inwerkperiode bedoeld: in het begin is immers elke nieuwe handeling moeilijk en zal deze aangeleerd moeten worden. Bedoeld wordt dat bij sommige taken ook nagedacht moet worden (of iets nageslagen/opgezocht) over de wijze waarop men de taak zal verrichten.

Daarentegen is werk waar (bijna) nooit nagedacht hoeft te worden zodat de taken automatisch (op routine) verricht kunnen worden, ook niet ideaal. Een gemengde opbouw van het werk met moeilijker en gemakkelijker taken is te prefereren (geen over- en geen onderbelasting).

9.3. Vast werktempo

Heeft de werknemer invloed op het werktempo: wordt het tempo niet alleen door planningsnormen bepaald?

Antwoord: Ja

Geen knelpunt



Toelichting

Een vast of opgelegd werktempo is niet ideaal. Zeker als dat werktempo ook nog eens heel hoog is. Redenen van een niet zelf te bepalen tempo zijn o.a.: veel klanten, te weinig bezetting, volle planning, werken aan een machine met een vast tempo of collega's die het werk voor de werknemer bepalen.

Oplossingen zijn:

- ontkoppeling van het mens-machinetempo door het inbouwen van buffers in aanvoer en doorvoer;
- instelling van taakgroepen, overgang naar groepsgewijze productie;
- vergroting van de bezetting.

9.4. Werkwijze en werkvolgorde

Heeft de werknemer voldoende invloed op de methoden en volgorde van werken: wordt de werkwijze niet alleen door voorschriften of door opdrachten bepaald?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

9.5. Werkplek gebondenheid

Is de bewegingsvrijheid van de werknemer beperkt doordat de werknemer grotendeels werkplek gebonden is (b.v. beeldschermwerk, lopendebandwerk)?

Antwoord: **Nee**

Geen knelpunt

Toelichting

Afwisseling van werkplek is positief. Het hebben van meerdere werkplekken, of misschien zelfs werk verrichten in meerdere ruimten, is optimaal. Functies die slechts op één plek verricht worden en die men niet of moeilijk kan verlaten, zijn echter verre van optimaal.

9.6. Contactmogelijkheden

Heeft de werknemer mogelijkheden tot informele contacten met collega's tijdens het werk?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

Gewoon een praatje met collega's kunnen maken is belangrijk. Naast sociaal contact is samenwerkingscontact van belang. Samen met collega's aan een dienst of klant kunnen werken, of elkaar een handje kunnen helpen tijdens drukte, wordt positief gewaardeerd.

Uit dit oogpunt moet 'alleen werken' worden voorkomen.

9.7. Informatie over het werk

Is er op tijd, voldoende en begrijpelijke informatie aanwezig over wat de werknemer moet doen en de eisen die daaraan gesteld worden (wat, wanneer en hoe)?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

Oplossingen zijn:

- een duidelijke productieplanning maken en duidelijke productienormen hanteren;
- zorgen voor voorlichting over rechten en plichten van de werknemer;
- zorgen voor goede begeleiding tijdens de inwerkperiode;
- informatie over de resultaten van het werk beschikbaar stellen;
- regelmatig functioneringsgesprekken voeren;
- bijscholing organiseren als werkzaamheden (functie-eisen) veranderen, bijvoorbeeld door organisatorische of technologische vernieuwing.

9.8. Informatie over het bedrijf

Krijgt de werknemer informatie over het functioneren van de eigen afdeling en het bedrijf?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting



Voldoende zicht op de totale activiteiten van de organisatie vormt ook een onderdeel van de kwaliteit van het werk.

Oplossingen zijn:

- elke nieuwe werknemer informatie over het bedrijf verstrekken;
- een sociaal jaarplan en sociaal jaarverslag maken;
- zorgen voor een regelmatig verschijnend nieuwsbulletin of personeelsblad.

9.9. Werkdruk

Is het werktempo structureel te hoog, is het werkaanbod of de tijdsdruk voortdurend te groot, of is er regelmatig sprake van piekbelasting?

Antwoord: **Nee**

Geen knelpunt

Toelichting

Werkdruk is een algemeen probleem aan het worden: in 2010 werkte 29% van de werknemers in Nederland onder tijdsdruk. Dit percentage is iets lager dan in de voorgaande jaren (bijv. 2008: 33%), maar in vergelijking met de ons omringende landen is dit percentage hoog. Veel problemen en klachten over het werk worden door de te grote werkdruk veroorzaakt. Ook langdurige gezondheidsklachten als stress kunnen hiermee een relatie hebben.

9.10. Schaderisico

Is er in het werk een grote kans aanwezig op het veroorzaken van grote persoonlijke of materiële schade?

Antwoord: **Nee**

Geen knelpunt

9.11. Ongewenste omgangsvormen

Is het werk belastend door ongewenste omgangsvormen (agressief gedrag, geweld, pesten door collega's, seksuele intimidatie of discriminatie op grond van geslacht, nationaliteit of andere voor het werk niet relevante kenmerken)?

Antwoord: **Nee**

Geen knelpunt

Toelichting

Deze vorm van belasting ontstaat als mensen in hun werksituatie onder druk gezet worden door anderen. Voorbeelden (zowel psychisch als fysiek) zijn: treiteren, schelden, bedreigen, thuis opbellen, pesten, schoppen, slaan, spugen e.d. Hele specifieke vormen betreffen discriminatie op basis van ras, geslacht, seksuele voorkeur e.d. en seksuele intimidatie. Het gaat hierbij om relaties tussen werknemers en derden (klant, leverancier, leerling, patiënt e.d.), maar ook om de relatie tussen werkgever en werknemer of tussen werknemers onderling.

9.12. Werksfeer

Is er sprake van een prettige collegiale werksfeer en vertrouwen tussen leiding en personeel en tussen personeel onderling?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

Samenwerking met leidinggevenden en collega's wordt door mensen als één van de belangrijkste redenen genoemd voor plezier in het werk. Dit betekent dat er veel klachten zullen ontstaan over de werksituatie en de gezondheid wanneer de werksfeer slecht is.



10. Werk- en rusttijden

10.1. Werkdag

De module geldt alleen voor werknemers ouder dan 18 jaar. Voor jeugdigen gelden afwijkende (= strengere) regels in de Arbeidstijdenwet en het Arbeidstijdenbesluit.

Alleen indien er geen afspraken (Cao's e.d.) gemaakt zijn over de werktijden:
is de werkdag geregeld langer dan 9 uur en/of de werkweek geregeld langer dan 45 uur?

Antwoord: **Nee**

Geen knelpunt

Toelichting

In de Arbeidstijdenwet en het Arbeidstijdenbesluit zijn de regels voor de arbeidstijden ten opzichte van de vroegere wetgeving flexibeler gemaakt. Er is nu sprake van twee regimes: de standaardregeling en de overlegregeling. De standaardregeling geldt voor bedrijven en bedrijfstakken waar niets is vastgelegd over de werktijden. De overlegregeling dient voor het bepalen van uiterste grenzen, indien afspraken over de werktijden gemaakt worden tussen werkgever en werknemers, zoals in Cao's, maar ook op ondernemingsniveau tussen de werkgever en de ondernemingsraad.

10.2. Pauzes

Werkt men geregeld langer dan 5,5 uur achtereen zonder te pauzeren?

Antwoord: **Nee**

Geen knelpunt

10.3. Hygiëne

Heerst er in het bedrijf een algemene orde en netheid, zodat de kans op bacterie- en/of schimmelgroei of besmetting met andere biologische agentia zo klein mogelijk is?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

In het bedrijf dient een algemene orde en netheid te bestaan ter voorkoming van het optreden van biologische agentia. Bij het handhaven hiervan dienen de werknemers betrokken te worden.

10.4. Voorlichting

Zijn de werknemers in voldoende mate op de hoogte van de voorschriften voor hygiëne, persoonlijke bescherming, eerste hulp enz.?

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt

Toelichting

In het bedrijf dient een algemene orde en netheid te bestaan ter voorkoming van het optreden van biologische agentia. Bij het handhaven hiervan dienen de werknemers betrokken te worden. Het verdient aanbeveling hiervoor een voorlichtings- en instructieprogramma op te zetten, inclusief een introductie voor nieuwe medewerkers.

Antwoord: **Ja**

Geen knelpunt



11. Diversen

11.1 EVD Expositie veiligheidsdocument.

Laat een EVD opmaken aan de hand van de ATEX waarin de installatie, apparatuur, machines, lampen, schakelaars en contactdozen opgenomen worden. Evenals iets over de transportmiddelen die gebruikt worden. De transportmiddelen rijden vlak langs de vergisters, leidingen, afsluiters en dergelijke. Ook is gebruik van mobiele telefoons door werknemers bij de installatie geconstateerd. De telefoons van de medewerkers waren niet voorzien van een Ex-aanduiding en moeten dus ook opgenomen worden in de EVD's en kunnen dus door vonkvorming leiden tot een explosie.

ATEX

ATEX heeft betrekking op het minimaliseren van explosiegevaar, waarbij zonering wordt gehanteerd. Hiervoor zijn richtlijnen uitgewerkt (ATEX 137 en NPR 7910:10) die in de praktijk worden gebruikt.

Risico en prioriteit
Prioriteit

Midden

- Artikel 3.5a t/m 3.5f Arbobesluit inzake Explosieve atmosferen

11.2 Biologische agentia

Blootstelling biologische agentia:

Weet men aan welke biologische agentia medewerkers bloot kunnen staan?

Kennen de medewerkers de risico's van werken met biologische agentia?

Zijn medewerkers goed voorgelicht over de gevaren van de biologische agentia?

Zijn er metingen verricht?

'Biologische agentia' is de verzamelnaam voor een scala aan uiteenlopende micro-organismen. Het gaat om bacteriën, virussen, schimmels, parasieten en levende celculturen die het vermogen hebben tot vermenigvuldiging en overbrenging van genetisch materiaal. Een infectie treedt op wanneer het micro-organisme het lichaam binnendringt en zich ongebreideld gaat vermenigvuldigen. Het lichaam tracht met man en macht deze vermenigvuldiging de kop in te drukken. Infecties kunnen algemeen zijn of slechts plaatselijk (bijvoorbeeld een steenpuist), ze kunnen ontstaan zonder dat de oorzaak direct duidelijk is (cryptogeen). Ze zijn soms endogeen, dus het gevolg van al in het lichaam aanwezige onschuldige micro-organismen (diaree) of exogeen, dus van buitenaf binnendringen.

Effecten

Biologische agentia kunnen:

- specifieke infecties veroorzaken (mazelen, griep);
- allergie veroorzaken (schimmels, parasieten, bacteriën die een huidaandoening veroorzaken of de luchtwegen aantasten);
- toxische effecten hebben, zoals endotoxines uit gramnegatieve bacteriën en exotoxines van schimmels (mycotoxines);
- carcinogeen zijn, zoals het hepatitis C-virus, HIV, campylobacter pilori;



- teratogeen zijn, dus genetisch materiaal veranderen, zoals rubella en cytomegalie;
- het afweersysteem tegenwerken of juist op hol doen slaan (verhoogde vatbaarheid na influenza, Cytomegalie, HIV)

Blootstellingsbeoordeling gevaarlijke stoffen:

Er is onvoldoende gekeken naar de blootstelling aan biologische agentia die tijdens het proces aanwezig zijn (als bacterie cultuur zijn zowel hydrolyse, acidogene, acetogene en methanogene bacteriën aanwezig) of in de toegevoegde stoffen zitten die gebruikt worden bij het proces. Hierbij moet gedacht worden aan salmonella, endotoxines, MRSA, enterobacteriën, legionella (bij koeltorens en warme ruimtes waar leidingen aanwezig zijn) en andere pathogene bacteriën.

Risico en prioriteit

Prioriteit

Midden

Wet- en regelgeving

Arbeidsomstandighedenbesluit

- Artikel 3.5g Arbobesluit inzake Gevaar voor verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand of explosie
- Artikel 4.1 t/m 4.7 en 4.10a t/m 4.10d Arbobesluit inzake Gevaarlijke stoffen

Normen, richtlijnen en dergelijke

- NEN 2078 Eisen voor industriële gasinstallaties
- Wettelijke grenswaarde ammoniak (NH₃): 14 mg/m³ tijdgewogen gemiddelde 8 uur en 36 mg/m³ tijdgewogen gemiddelde over 15 minuten
- Wettelijke grenswaarde zwavelwaterstof (H₂S): 2,3 mg/m³ tijdgewogen gemiddelde 8 uur