

Arborisico's in de branche

Winkels in voeding- en genotmiddelen

Zoekprofiel:

(BIK 522) Gespecialiseerde detailhandel in voedings- en genotmiddelen: SBI 522

or

Detailhandel kleinhandel: UDC 339.37* and Dranken genotmiddelen: UDC 663 or
Voedingsmiddelen: UDC 664-014

or

TITEL "supermarkt"

or

SAMENVATTING "supermarkt"

Inleiding

De branche winkels in voedings- en genotmiddelen kent een groot verloop van personeel, waardoor er doorgaans weinig belangstelling is voor arbobeleid. Al is het ziekteverzuim in de branche relatief laag, toch worden regelmatig klachten aan het bewegingsapparaat en psychische aandoeningen, waaronder overspannenheid, gemeld. Veel scholieren en studenten hebben een bijbaan in de branche, maar nog geen helft van de bedrijven besteedt in de arbozorg voldoende aandacht aan deze groep jongeren. Een risicogroep vormen werknemers die langdurig aan de kassa werken. Het ziekteverzuim onder deze groep werknemers is relatief hoog.

De inrichting van winkels en magazijnen laat vaak te wensen over. Het risico op ongevallen door uitglijden, vallen en stoten is groot. Het veelvuldig gebruik van snijmachines en –gereedschappen (brood, vlees) verhoogt de kans op ongelukken. De inrichting van de kassawerkplek is niet altijd efficiënt en ergonomisch verantwoord.

Medewerkers van bakkerijen ondervinden hinder van stofblootstelling die tot allergische reacties leidt. Ook in winkels en supermarkten waar onvoldoende wordt schoongemaakt hebben medewerkers last van stof en vuil.

Fysieke belasting en dan met name tillen is een groot arborisico in de branche. In bijna 20% van de bedrijven worden regelmatig lasten van meer dan 25 kilogram getild. In bijna 30% van de bedrijven worden nauwelijks tilmaatregelen toegepast. Risicogroepen zijn medewerkers die met het transport van producten in en uit de winkel belast zijn, caissières, vulploegmedewerkers, en medewerkers van afdelingen DKW (droge kruidenierswaren) en AGF (aardappelen, groente, fruit) in supermarkten. Kenmerkende risico's van caissières zijn een slechte zithouding, langdurig in dezelfde houding zitten of staan, en het verrichten van veel kortcyclische bewegingen. Deze risico's hebben pijn in schouder, arm, pols en hand, en nek- en rugklachten tot gevolg.

Tocht en temperatuurwisselingen zijn vooral een probleem in supermarkten. Kassawerkplekken zijn vaak op korte afstand van de buitendeur en het temperatuurverschil tussen de winkel en magazijn- of koelgedeelte is in veel situaties te groot.

Voor wat betreft werktijden vormen scholieren, studenten of jongeren via het leerlingstelsel een risicogroep, omdat zij het werk moeten combineren met school- en studietijd. Doorgaans hebben alle werknemers in de branche winkels in voedings- en genotmiddelen weinig invloed op de arbeidstijden. Dat leidt in veel gevallen tot het ontstaan van geestelijke belasting door werkdruk en stress.

Werknemers in de branche worden in toenemende mate geconfronteerd met agressie en geweld van klanten, met ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid als resultaat. De grootste kans op verzuim wordt bij werknemers aangetroffen waarvoor onvoldoende opvang en hulpverlening is geregeld.

Het Hoofdbedrijfsschap Detailhandel (HBD) heeft een checklist Risico-Inventarisatie en –Evaluatie (RI&E) ontwikkeld, die een ondernemer in 1 á 2 uur kan doorwerken. Met de LAKMET-methode van het HBD en het Hoofdbedrijfsschap Ambachten (HBA) kunnen bedrijven hun Logistiek, Arbeidsomstandigheden, Kwaliteit, Milieu en Energie analyseren.

In het kader van de Convenantenstrategie wordt er in de branche winkels in voedings- en genotmiddelen specifieke aandacht gevraagd voor het arborisico tillen.

1 Arbozorg en arbeidsorganisatie

Risicogroepen en effecten:

Uit de “Convenantenmonitor 1999” van de Arbeidsinspectie blijkt dat 55% van de winkels in voedings- en genotmiddelen beschikt over de wettelijk verplichte risico-inventarisatie en evaluatie (RI&E). Een op schrift gesteld plan van aanpak, dat onderdeel uitmaakt van de RI&E, is in 79% van de bedrijven met een RI&E aanwezig. In 12% van de bedrijven met een RI&E heeft de Arbeidsinspectie geconstateerd dat de prioriteiten en/of de termijnen niet goed waren aangegeven. Per saldo beschikt 67% van de bedrijven over een goedgekeurd plan van aanpak. Een schriftelijk ziekteverzuimbeleid is aangetroffen in 77% van de bedrijven. De bedrijfshulpverlening is in 86% van de bedrijven geregeld.

Deze cijfers laten zien dat de branche winkels in voedings- en genotmiddelen met betrekking tot de naleving van de wettelijke verplichting ten aanzien van de RI&E duidelijk achterblijft bij de naleving hiervan op landelijk niveau.

Ook al is het ziekteverzuim in de detailhandel relatief laag, er zijn wel degelijk risico's voor de gezondheid en veiligheid. Belangrijke klachten van uitval uit het werk zijn klachten aan het bewegingsapparaat en psychische aandoeningen, waaronder overspannenheid. Per functiegroep en branche bestaan er specifieke risico's. Daarmee samenhangend doen zich aanzienlijke verschillen in de omvang van het ziekteverzuim voor.

De motivatie van het personeel geeft in een aantal bedrijven reden tot zorg. Onder zieke werknemers bestaat de klacht dat er te weinig belangstelling is vanuit de leidinggevenden in het bedrijf. Ook is er de wens dat er meer afwisseling moet zijn in de werkzaamheden.

Sinds het Arbobesluit stellen gemeenten bij het verlenen van gebruiksvergunningen de eis dat de huurders van panden calamiteitenplannen hebben. De meeste kantoren voldoen inmiddels aan de eis, maar in de detailhandel leeft deze arbo-verplichting nog niet erg. In winkels is er een groot verloop van personeel, waardoor er veel minder belangstelling voor arbobeleid is. Bij veel (grote) bedrijven ontbreken vaak de middelen om daadwerkelijk een arbobeleid of een Bedrijfshulpverleningsdienst (BHV) op te zetten. Kleine winkels voldoen in de praktijk wel aan de eisen die de brandweer stelt en is er meestal een verbanddoos aanwezig, maar een calamiteitenplan is zelden te vinden in de kleinere zaken en in lang niet alle winkels is er iemand aanwezig met een EHBO-diploma.

Drie van de tien werkende **scholieren en studenten** heeft een bijbaan in een winkel als winkelbediende, vakkenvuller of kassamedewerker. Vaak zijn het flexwerkers met een contract voor minder dan één jaar of voor een wisselend aantal uren per week als uitzend-, oproep- of invalkrachten. Meisjes hebben doorgaans andere banen dan jongens. Meisjes werken als caissière of zijn verkoopmedewerker, jongens zijn meestal vakkenvullers. Jongeren werken meestal in het weekend of in de avonduren. Deze jonge medewerkers vormen een opmerkelijke (risico)groep in de branche en verdienen daardoor bijzondere aandacht. Het blijkt dat kleine bedrijven vaker aandachtspunten voor jongeren in een Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) vastleggen dan grotere bedrijven. Bijna de helft van de bedrijven heeft in onvoldoende mate aandacht besteed aan jongeren.

Werknemers die langdurig aan de kassa werken ontwikkelen gezondheids- en welzijnsklachten. Het ziekteverzuim onder caissières is bij veel bedrijven vaak tweemaal zo hoog als bij het overige personeel. De kassafunctie is vaak eenzijdig van samenstelling en kent in veel supermarkten weinig afwisseling met andere taken. Als gevolg hiervan zijn er weinig mogelijkheden nieuwe vaardigheden aan te leren. Dat is van negatieve invloed op de werkbeleving (c.q. arbeidssatisfactie) van de werknemers.

Met name jonge medewerkers hebben moeite met de eentonige bewegingen en het weinig afwisselende karakter van het kassawerk. Ook blijkt dat caissières die voltijds werken vaker tevreden zijn met dit werk dan deeltijders.

In veel supermarkten is er een weinig ontwikkeld personeelsbeleid: werknemers hebben beperkte promotie- of doorstroommogelijkheden, beperkte scholingsmogelijkheden, en er is vaak geen werkoverleg of medezeggenschap.

Risicofactoren en preventiemaatregelen:

Risicofactoren	Preventiemaatregelen
1) Ontbreken van arbobeleid en bedrijfshulpverleningsdienst (BHV).	1) Iedere ondernemer moet aan de BHV-verplichting voldoen. Werkgevers met minder dan 15 werknemers hoeven niet over een eigen BHV-dienst te beschikken, als zij maar zelf de bevoegdheid en vaardigheden bezitten om handelend op te treden in geval van een calamiteit. De Arbowet staat toe dat bedrijven in elkaars nabijheid, zoals winkeliers in een winkelcentrum, een gezamenlijke BHV-dienst hebben. Samenwerking kan voor kleine bedrijven daarom voor deze bedrijven een oplossing zijn. Ook andere arbozaken kunnen in samenwerking met andere bedrijven, met ondersteuning van de branchevereniging en met advies vanuit de arbodienst geregeld worden. Het opstellen van een duidelijk verzuimbeleid en het streven naar integrale arbozorg moet voorop staan.
2) In dienst hebben van jongeren, studenten, i.c. jongeren onder de 18 jaar.	2) Het Arbeidsbesluit Jeugdigen, dat is ondergebracht in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moet nauwkeurig geraadpleegd worden. In beginsel bestaan er arbeidsverboden voor 16- en 17-jarigen, in overeenstemming met de EG-richtlijn Jongeren. Verder geldt dat waar geen verbod is er altijd adequaat deskundig toezicht op de arbeid moet zijn. De werkgever moet ervoor zorgen dat er deskundig toezicht plaatsvindt op het werk van jeugdige werknemers opdat de gevaren die aan werkzaamheden zijn verbonden kunnen worden voorkomen. Daarbij is voorlichting en instructies aan jongeren over mogelijke risico's of gevaren van het werk essentieel.
3) Hoog ziekteverzuim onder caissières.	3) Investeren in verbetering van de werkplek en het reorganiseren van functies in bredere werktaken (taakroulatie, taakverbreding). Vóór eventuele veranderingen de huidige situatie goed in kaart brengen: niet alleen het ziekteverzuim, maar ook de tevredenheid van de werknemers. Een eenvoudige vragenlijst voldoet vaak al. Dezelfde vragenlijst een jaar na de verbetering opnieuw afnemen.
4) Klachten over werkbeleving en demotivatie.	4) Voldoende aandacht besteden aan de oorzaken van ziekteverzuim, demotivatie en gebrek aan arbeidssatisfactie onder de werknemers. Voor grote winkels en supermarkten kan het opstellen van een zogenaamd WEBA-profiel nuttig zijn. Op basis van de WEBA-analyse kan bepaald worden (in overleg met de werknemers en de ondernemingsraad) welke maatregelen genomen kunnen worden om de functie-inhoud te verbeteren. Taakroulatie is een veelgebruikte methode om de werkbeleving te verbeteren. Belastende factoren kunnen door een betere werkverdeling en het creëren van een goede werksfeer worden teruggedrongen.

	Ook kan gedacht worden aan verzuimbepurende maatregelen als opleiding, werkoverleg en een betere wijze van leiding geven.
--	---

2 Inrichting arbeidsplaatsen

(o.a. vluchtwegen, kleedruimtes en bouwkundige voorzieningen)

Risicogroepen en effecten:

Winkel- en magazijnmedewerkers in supermarkten, met name vakkenvullers, en **medewerkers van slagerijen die in bereidingsruimten werkzaam zijn** lopen risico op ongevallen door uitglijden en vallen. Gladde en natte vloeren, obstakels en rommel op de vloer, het ontbreken van deugdelijke ladders en trappen zijn risico's die de kans op ongevallen aanzienlijk vergroten.

Aan de werkplek van **medewerkers van slagerijen** zijn verder nog risico's verbonden, omdat zich daar snijmachines en –gereedschappen bevinden. Een inefficiënt ingerichte of te kleine werkplek maakt de kans op ongevallen groter.

Caissières vormen een risicogroep als de werkplek inefficiënt of niet ergonomisch is ingericht. De werkplek van de caissière is relatief geïsoleerd: de mogelijkheden tot sociale contacten met collega's zijn beperkt, met name bij supermarkten.

Risicofactoren en preventiemaatregelen:

Risicofactoren	Preventiemaatregelen
1) Gladde en natte vloeren, obstakels en rommel op de vloer, ondeugdelijke ladders en trappen, en andere onveilige situaties in winkel en magazijn.	1) Vloeren moeten slipvrij zijn. Drempels mogen geen struikelgevaar opleveren. Trappen moeten voldoende breed, voorzien van deugdelijke leuningen en slipvrij zijn. Stootgevaar door lage plafonds, apparaten of uitstekende voorwerpen moet worden voorkomen. Hiertoe moeten uitstekende of scherpe kanten voldoende zijn afgeschermd om verwondingen te voorkomen. Elektrische spanningvoerende delen moeten voldoende zijn afgeschermd. Magazijn- en winkelruimten moeten regelmatig schoon worden gehouden. Water moet zo snel mogelijk worden opgenomen. Een goede vloerventilatie gaat vochtigheid tegen. Gangpaden en vluchtwegen altijd vrij houden en niet onnodig blokkeren door dozen, containers en andere obstakels.
2) Werkplekinrichting in slagerijen.	2) - Σ Achter de werkplek moet minimaal 80 cm. vrije ruimte zijn; - Σ De verlichting bedraagt minimaal 250 lux; - Σ De werkruimte is minimaal 65 cm. breed en twee keer zo breed als de ruimte die het te bewerken vlees inneemt; - Σ De werkhoogte moet enkele centimeters onder of boven ellebooghoogte liggen (dus instelbaar zijn); - Σ Er moet een aparte (opberg)ruimte zijn voor het te bewerken vlees.

2) Kassawerkplekken.	2) Kassawerkplekken die één uur of meer per dag gebruikt worden moeten ergonomisch goed ingericht zijn. Voor het ergonomisch optimaal inrichten van een kassawerkplek is een uitgebreide handelingenanalyse nodig, waarbij de frequentie en de te gebruiken apparatuur een grote rol spelen. Verder zijn er eisen aan de positionering van de kassawerkplek in de winkelomgeving, rekening houdend met loopruimte, doorgangsruijme, zitbereik, verlichting en binnenklimaat. Vanuit het oogmerk van preventie moeten vooral eisen gesteld worden aan: - Σ De mogelijkheid om goed te kunnen zitten; - Σ Het uitvoeren van werkzaamheden “binnen handbereik”: een geschikte werkhoogte en gunstige reikafstanden; - Σ Visuele taken, die het hoofd niet te veel fixeren. Voor zowel de evaluatie als de inrichting van elke specifieke kassawerkplek is een nauwkeurige inventarisatie noodzakelijk van het kassawerk. Bij nieuwe kassawerkplekken is het belangrijk om rekening te houden met de technologische ontwikkelingen die er zijn in kassa-apparatuur. Tijdens het ontwerpen van een (nieuwe) werkplek moet de technische documentatie die bij de apparatuur wordt meegeleverd gebruikt worden. Dat voorkomt dure aanpassingen in een later stadium. Voor uitgebreide informatie over ergonomische eisen aan kassawerk en kassawerkplekken kan het Arbo informatieblad (AI-13) Kassawerkplekken (Den Haag : Sdu Uitgevers, 2000) worden geraadpleegd.
----------------------	--

3 Gevaarlijke stoffen

Risicogroepen en effecten:

In opslag- en bereidingsruimten van winkels en supermarkten wordt regelmatig schoongemaakt. **Medewerkers die voortdurend met schoonmaakmiddelen in aanraking komen** krijgen irritaties aan handen, ogen en luchtwegen.

Medewerkers in bakkerijen worden aan stof blootgesteld met mogelijk allergische reacties als gevolg. In bakkerijen waar ambachtelijk wordt gewerkt komt meer dan 50% van de pieken van stofblootstelling voor rekening van het storten van bloem op de werktafel bij het maken van deeg. In meer gemechaniseerde bakkerijen worden die pieken veroorzaakt door het toevoegen van bestanddelen aan de deegmixapparatuur.

Als er niet goed wordt schoongemaakt kunnen **winkelmedewerkers** hinder hebben van stof en vuil, waaronder resten van levensmiddelen en ongedierte. Sommige medewerkers zijn allergisch voor bepaalde soorten groente, fruit en vlees.

Risicofactoren en preventiemaatregelen:

Risicofactoren	Preventiemaatregelen
----------------	----------------------

1) Blootstelling aan schoonmaakmiddelen.	1) Beschikbaar stellen van handschoenen en zo nodig veiligheidsbrillen en zorgen dat het personeel deze gebruikt. Schoonmaakmiddelen in een aparte kast en uit de buurt van grondstoffen en producten bewaren.
2) Stofblootstelling in bakkerijen.	2) Gerichte, direct boven de bron geplaatste afzuiging om contact tussen (meel)stof enerzijds en de luchtwegen anderzijds te minimaliseren. Verder moet er voldoende ventilatie in de ruimte zijn. Ook het gebruik van adembeschermende middelen is raadzaam.
3) Stof, vuil (resten van levensmiddelen, ongedierte).	3) Voldoende hygiëne in acht nemen door regelmatig vloeren, toonbank en vitrines schoon te maken. Stof, vuil en etensresten zo snel mogelijk verwijderen.

4 Biologische agentia

Risicogroepen en effecten:

Geen informatie aangetroffen.

Risicofactoren en preventiemaatregelen:

Risicofactoren	Preventiemaatregelen
-	-

5 Fysieke belasting

Risicogroepen en effecten:

Volgens de “Convenantenmonitor 1999” van de Arbeidsinspectie zijn er in 17% van de bedrijven behorende tot de branche winkels in voedings- en genotmiddelen werknemers die regelmatig lasten van meer dan 25 kilogram tillen of dragen. In 7% van deze bedrijven is er recent onderzoek gedaan of zijn er metingen verricht naar de mate van blootstelling aan het risico van tillen of dragen. 64% van de bedrijven waarin regelmatig meer dan 25 kilogram getild of gedragen wordt, heeft maatregelen genomen om het til- of draagwerk te voorkomen. Naar het oordeel van de Arbeidsinspectie is in 36% van de bedrijven het pakket aan maatregelen adequaat toegepast. In 29% van de bedrijven bestaat de indruk dat de risicopopulatie slechts gedeeltelijk wordt bereikt met de maatregelen. In 7% van de bedrijven wordt de toepassing als twijfelachtig aangemerkt en in 29% van de bedrijven is de Arbeidsinspectie van mening dat de tilmaatregelen niet of nauwelijks in de praktijk worden toegepast.

Uit de “Convenantenmonitor 1999” kan niet geconcludeerd worden dat het risico van tillen of dragen zich in de winkels in voedings- en genotmiddelen vaker voordoet dan in het gehele Nederlandse bedrijfsleven. Wel blijkt dat de mate waarin het risico – daar waar het aanwezig is – bestreden wordt in de vorm van onderzoek, maatregelen en maatwerkoplossingen in negatieve zin afwijkt van het landelijke beeld.

Van alle werkzaamheden die in een winkel worden uitgevoerd zijn de werkzaamheden die achter de schermen worden uitgevoerd vaak het zwaarst. Hier moet veel worden getild en

gesjouwd. Hier moeten de goederen worden uitgepakt en voorbereid. Bij het rijden met rolcontainers of pallets moet flink kracht gezet worden. **Medewerkers die met het transport van producten in en uit de winkel belast zijn**, kunnen te maken krijgen met lichamelijke belastende werkzaamheden die tot klachten kunnen leiden. Vaak zijn kratten te zwaar beladen en zorgt het stapelen van vlonders en pallets voor de nodige belasting. Ook slecht rijdende rolcontainers en palletwagens en het moeten trekken en duwen van deze transportmiddelen over een oneffen wegdek zijn belastende factoren.

Medewerkers in supermarkten hebben veel te maken met fysieke belasting. Vooral caissières, vulploegmedewerkers en medewerkers van afdelingen DKW (droge kruidenierswaren) en AGF (aardappelen, groente, fruit) behoren tot de risicogroepen. Zij worden geconfronteerd met belastend werk, gebogen werken, tillen, sjouwen, bukken en werken in een ongemakkelijke lichaamshouding. Vooral klachten over pijn in de rug, nek, schouders, benen, armen en/of handen worden genoemd.

Medewerkers die aan een gekoelde toonbank staan, moeten ver reiken in de toonbank voor het pakken van de producten en hoog en ver reiken voor het aangeven van de producten aan de klant. Dit belastende werk kan diverse lichamelijke klachten tot gevolg kan hebben.

Een slechte zithouding achter de kassa leidt tot uiteenlopende fysieke klachten bij **caissières**. Ook komen klachten voor bij caissières die te laag zitten of achter een te dik werkblad zitten, en daardoor geforceerd met opgeheven armen werken. Staand werken achter een te lage toonbank of werktafel veroorzaakt rugklachten.

Verder hebben caissières te maken met herhaalde en geforceerde polsbewegingen, extreme polsstanden en mechanische stress rond de handpalmbasis. Kortcyclische bewegingen kunnen pijn in schouder, arm, pols en hand tot gevolg hebben. Door het langdurig in dezelfde houding werken ontstaan nek- en rugklachten.

Door kleine repeterende bewegingen van hand en pols in combinatie met het langdurig omhoog houden van de arm ontstaat een slechte doorbloeding van de spieren van nek, schouder, arm en hand.

Bij het oppakken van de artikelen worden vooral de rechterarm en schouder flink belast, afhankelijk van reikafstand, gewicht en tilfrequentie. Bij het wegleggen worden rug, linkerschouder en linkerarm belast, afhankelijk van reikafstand, gewicht, tilfrequentie, en de manier waarop afgerekend wordt.

Bij kassa's zonder scanner ontstaan klachten aan de rechterhand, -pols en -schouder door vaak aanslaan van de artikelen op een hoge kassaterminal. Bij de introductie van de scankassa's leek in eerste instantie het werk eenvoudiger en lichter te worden. Maar door het scannen wordt het tempo opgedreven. De scanhandeling vergt vaak een lastige draaibeweging van de pols. Bij de scankassa's waarbij gebruik gemaakt wordt van een totaalsysteem worden niet alleen de prijzen maar ook de artikelcodes gescand. Bij slechte scanning of slechte barcodes moeten veel meer cijfers ingevoerd worden. Daardoor maakt de cassière meer bewegingen dan nodig is.

Bij herhaalde en langdurige belasting bestaat er risico op het ontstaan van carpaal tunnel syndroom, RSI (repetitive strain injuries) of OOS (occupational overuse syndroom). Factoren als leeftijd, een hoge bloeddruk, het ervaren van werkstress en psychosomatische klachten zijn een extra risico bij het ontstaan van fysieke klachten bij caissières.

Risicofactoren en preventiemaatregelen:

Risicofactoren	Preventiemaatregelen
1) Te zwaar beladen kratten en het stapelen van vlonders en pallets.	1) Analyseren van de huidige organisatie van het werk en bijbehorende taakverdeling in de winkel/supermarkt en een risico-inventarisatie uitvoeren. Tilwerkzaamheden moeten door meerdere personen worden uitgevoerd en er kunnen tilhulpmiddelen worden ingezet. Ook het gebruik van laadperrons, transportbanden en glijgoten en/of het gebruik van

	elektrische pompwagen en/of heftrucks is aan te bevelen. Dubbele handelingen zoals het tweemaal verplaatsen van goederen moet worden voorkomen. De werknemers moeten bekend zijn met de inhoud en het gewicht van te tillen en/of te verplaatsen producten. Werknemers moeten (bijvoorbeeld via een tilcursus) zo efficiënt mogelijk leren tillen en het maximale tilgewicht van 6 kilogram niet overschrijden. Belastende factoren moeten weggenomen of verminderd worden. Maatregelen daarvoor zijn het voorkomen van (zware) tilhandelingen en het optimaal inzetten van hulpmiddelen. Afmetingen en inhoud van kratten zouden efficiënter moeten worden gemaakt. In de groenten- en fruitsector is bijvoorbeeld voor een groot deel van Europa een standaard krattensysteem ingevoerd. Tenslotte kunnen goede afspraken gemaakt worden met leveranciers over de voorsortering van goederen, zoals het verticaal rangschikken van goederen op de rolcontainer.
2) Slecht rijdende rolcontainers en palletwagens en het trekken en duwen van deze transportmiddelen over een oneffen wegdek.	2) Handvatten aan rolcontainer of palletwagen en/of een trekbeugel aan de onderzijde bevestigen. Op rolcontainers en pompwagens remmen aanbrengen. De aanvoerruimte (straat) achter de winkel moet vlak zijn. Asphalt is het meest vlak, maar ook het lastigste te onderhouden. Stoeptegels verdienen de voorkeur boven klinkers. Als de gemeente (vaak eigenaar van stoep en straat) plannen heeft voor het aanpakken van de straat kunnen grote verbeteringen worden aangebracht. Op een vlakke straat maken rolcontainers minder lawaai, een belangrijk argument voor de gemeente. Als een vrachtwagen vlakbij de winkel kan komen kan soms een losse klep op de laadklep gebruikt worden. De rolcontainers worden dan zo van de laadklep over deze klep de winkel ingereden en komen niet eens op straat.
3) Uitpakken en vakken vullen.	3) Een goede uitpakwerkplek is zo georganiseerd dat er voldoende ruimte is voor de doos met de te verwerken goederen, voor schrijven en controleren en voor het afvoeren van verpakkingsmateriaal. Een werkplank die aan de rolcontainer of kar is bevestigd is vaak een handige oplossing. Deze wordt gebruikt voor het neerzetten van de goederen, voor het prijzen en voor het schrijven. Soms zijn er machines nodig bij het vakken vullen, bijvoorbeeld een broodsnijmachine. Door deze machines op wielen te plaatsen kunnen ze bij het vak worden gehaald. Zo kan het gesneden en verpakte brood direct in het rek gelegd worden en wordt éénmaal overpakken vermeden. Tenslotte zijn een goede til- en bukhoudding bij het uitpakken en vakkenvullen belangrijk. Te veel bukken en tillen moet vermeden worden. Het maximale tilgewicht van 6 kilogram niet overschrijden.
4) Werk aan een gekoelde toonbank.	4) $\sum$ De hoogte van het werkblad moet op ongeveer 87 cm. liggen; $\sum$ Eventueel wordt de gehele toonbank met enkele

	klossen verhoogd; Σ De hoogte van het bovenste blad waar de goederen overheen worden aangereikt moet niet hoger dan 120 cm. zijn; Σ Het werkblad moet 8 cm. uitsteken zodat er voldoende knie en voertruimte is; Σ De afstand van de werkplank tot de voorzijde van het bovenblad moet niet meer dan 45 cm. zijn zodat een medewerker niet te ver hoeft te reiken; Σ Om tijdens het werk zo min mogelijk te bukken kunnen de snelst lopende producten dicht bij de rand gelegd worden.
5) Kassawerk.	5) Bij staande werkhouding proberen om zoveel mogelijk tussendoor te lopen. Ook moet er voldoende vrije loopruimte zijn. Als dat mogelijk is moet één voet op een lage voetensteun, rail of andere verhoging worden geplaatst om bij staan de rug te dwingen in een goede houding te blijven. Caissières kunnen alleen zittend werken als de kassawerkplek daar volledig op is aangepast. Door alleen een stoel te plaatsen wordt het vaak alleen maar slechter: men gaat op de stoel te ver reiken en met een gedraaide rug werken. Ook bij zittend werken moet de werkhouding regelmatig worden afgewisseld. Verder is een goede voorlichting aan caissières over een juiste zithouding, de wijze van scannen en de instelling van de stoel van belang. Het plaatsen van een voetenbankje onder de kassa en een in hoogte verstelbare stoel op wieltjes zijn ook zinvol. Een stoel moet op elke persoon kunnen worden afgesteld. Frequente handelingen, zoals artikelen oppakken, toetsen aanslaan en geldhandelingen uitvoeren, moeten kunnen plaatsvinden op een “gemakkelijke” werkhoogte. Voor zittend kassawerk moet niet allen de werkbladhoogte goed zijn, maar ook de zithoogte ten opzichte van het werkblad. Voorts moet de grootte van de been- en voertruimte ruim genoeg zijn. Voor uitgebreide informatie over ergonomische eisen aan kassawerk en kassawerkplekken kan het Arbo informatieblad (AI-13) Kassawerkplekken (Den Haag : Sdu Uitgevers, 2000) worden geraadpleegd.
6) Slecht werkende scanapparatuur	6) Regelmatig onderhoud van de scanapparatuur is belangrijk. Ook de drukkwaliteit van de barcodes is van belang voor goede scanning. Elke scanner heeft een eigen manier van handelen. Daarom kan een goede instructie bij de opleiding en bij de kassa helpen de pols niet onnodig te belasten.

6 Fysische factoren

(o.a. geluid, trillingen, straling, klimaat, verlichting en uitzicht)

Risicogroepen en effecten:

In een supermarkt zijn de volgende bronnen van geluid en lawaai aan te wijzen: magazijndeuren, koelingsmotoren in de machinekamer en in de winkel, de kassa, achtergrondmuziek, klanten, huilende kinderen, winkelwagentjes en rolcontainers. Ook het stapelen van kratten en het verwerken van emballage zijn voorbeelden van lawaaibronnen. Hoewel dergelijke geluidsniveaus niet direct tot lawaaidoofheid zullen leiden, kan de veelheid en diversiteit van geluidsbronnen tot irritatie en klachten bij **medewerkers van supermarkten** aanleiding geven.

Tocht is in veel winkels een probleem. Vooral als de achterdeur opengaat ontstaat trek door de winkel heen. Door het vaak opengaan van deuren bij ingang en magazijn en ook door de aanwezigheid van koelinstallaties voor bepaalde producten zijn vooral **medewerkers in een slagerij en van de afdeling vleeswaren in een supermarkt**, en **caissières** onderhevig aan temperatuurswisselingen. Deze kunnen tot rugpijn, verkoudheid en andere gezondheidsklachten leiden.

Sterke wisseling van temperatuur doet zich voor als **medewerkers van een supermarkt** in de zomer in de koel- of vriescel moeten werken en in de winter vanuit de warme winkel naar het koude magazijn of naar buiten moet om te lossen. Maar ook warmte kan een probleem zijn, bijvoorbeeld door het ontwerp van de winkel, door de koelingen of door een slecht functionerende thermostaat van de verwarming. Vooral **medewerkers die veel in beweging zijn** hebben hier last van.

Bij **caissières** zijn klachten bekend over tocht en te lage temperatuur in de winter. De korte afstand tussen de kassawerkplekken en de in- en uitgang van de winkels, gecombineerd met een slechte afscherming rond de kassa's, is hiervoor vaak de oorzaak. Andere oorzaken liggen in de ongelijkmatige verdeling van de verwarmings- en luchtverversingssystemen. De plaatsing van de kassa's over de werkvloer ten opzichte van de verwarmings- of luchtverversingsinstallatie blijkt hierop ook van invloed.

De verlichting vormt soms een bron van verblindingshinder doordat het directe licht van de armaturen en spotlights in de winkel zich in het blikveld van de caissière bevinden. Ook hinderlijke reflecties op de toetsen en beeldschermen of kassadisplay komen voor. Irritatie en vermoeide ogen zijn dan de meest gehoorde klachten.

Ook **medewerkers die met machines of gereedschappen werken** kunnen hinder van gebrekkige verlichting ondervinden met het risico op ongevallen.

Personeel van winkels in overdekte winkelcentra ondervindt hinder van een gebrekkige ventilatie met name op warme zomerdagen. Als het winkelcentrum meerdere verdiepingen bevat, is dit het meest nijpend bij de winkels op de hoogste verdieping, als gevolg van de opstijgende warmte.

Risicofactoren en preventiemaatregelen:

Risicofactoren	Preventiemaatregelen
1) Tocht en temperatuurswisselingen.	1) Magazijndeuren en tussendeuren naar de achterzijde van de winkel zo veel mogelijk gesloten houden. Een dranger op een tweezijdig draaiende deur en/of een tochtsluis aan de achterzijde van de winkel zijn mogelijke oplossingen. Een luifel met gesloten zijkanten naast de voordeur zorgt ook voor vermindering van tocht in de winkel. Kassa's in supermarkten zouden eigenlijk niet in de nabijheid van geopende deuren moeten staan. Als dat niet anders kan, moeten luchtsluizen of warmtegordijnen worden toegepast om binnenstroming van koude lucht te beperken. Afschermpanelen bij de deuren en

	doorzichtige afschermpanelen aan het kassameubel kunnen tocht aanzienlijk verminderen.
2) Gebrekkige verlichting.	2) De bedrijfsruimten moeten van een goed werkende verlichting zijn voorzien. Voor werkzaamheden met messen en werkzaamheden aan snijmachines geldt bijvoorbeeld een verlichtingssterkte van respectievelijk 250 en 500 lux. Het verlichtingsniveau bij kassa's moet tenminste 300 lux zijn. Hinderlijke spiegeling en verblinding mogen niet optreden. Het heeft de voorkeur om daglicht- en uitzichtopening in de nabijheid van kassa's aan te brengen. Zonlicht kan worden geweerd door het aanbrengen van een zonnescherm of luifel.
3) Gebrekkige ventilatie.	3) In overleg met installateurs muurventilatoren, luchtbehandelingsinstallaties en airconditioning aanbrengen. Door het openzetten van een raam of deur kan ook luchtverversing plaatsvinden, mits dat niet leidt tot tocht in de werkruimte. De norm voor ventilatie bedraagt 30 m3 verse lucht per aanwezige persoon per uur.

7 Arbeidsmiddelen

(o.a. gereedschappen, machines)

Risicogroepen en effecten:

Werknemers in slagerijen, bakkerijen, groentenbedrijven, en werknemers op vlees-, brood- en groentenafdelingen van supermarkten lopen als gevolg van het gebruik van snijgereedschappen en snijmachines kans op verwondingen aan handen en armen.

Risicofactoren en preventiemaatregelen:

Risicofactoren	Preventiemaatregelen
1) Slagerijmachines.	1) Slagerijmachines moeten sinds 1 januari 1995 zodanig zijn ingericht en van beschermingen zijn voorzien dat gevaar voor pletten, knellen, snijden, alsmede het gevaar van wegvliegende voorwerpen zoveel mogelijk wordt voorkomen. Alle machines moeten op veiligheid en afscherming worden nagelopen. Eventuele onveilige situaties moeten direct worden verholpen. Ook de werking van eventuele noodstoppen moet regelmatig worden gecontroleerd. De lintzaag die in slagerijen wordt gebruikt moet voorzien zijn van een instelbare scharnierende aandrukarm die de gehele zaag afschermt. Bovendien is de motor geremd en de zaag komt snel tot stilstand als hij wordt uitgezet. Verder zijn er doorvoerhulpmiddelen aanwezig die ervoor zorgen dat het gezaagde stuk vlees automatisch wordt afgevoerd naar een bak. De ruimte waarin de lintzaag staat, moet goed verlicht zijn: 500 lux verlichting op het zaagblad. Er zit minimaal één meter vrije ruimte tussen de zaag en bijvoorbeeld de muur of (openstaande) deur. De lintzaag mag niet in de doorloop

	staan; de kans op botsingen is te groot. De zager moet uiteraard goede instructie krijgen over de werking en risico's van de machine. Tenslotte zal een anti-slipvloer of anti-slipmat voor de lintzaag de veiligheid verhogen.
2) Snijmachines.	2) Er moeten persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en zo nodig gebruikt worden. Bij de machines moet tussen mes en aandrukrichting een afschermingsplaat zijn aangebracht. De plaat moet zo ontworpen zijn dat bij het heen en weer halen de duim onmogelijk bij het mes kan komen. Jongeren onder de 18 jaar mogen in beginsel niet met een snijmachine werken, tenzij aan een aantal voorwaarden is voldaan, zoals een uitgebreide instructie en voorlichting. Verder is het belangrijk om een aantal werknemers een EHBO- en/of veiligheidskursus te laten volgen.
3) Snijgereedschappen.	3) Er moeten persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en zo nodig gebruikt worden. Bij het uitbenen, werkzaamheden aan banden en als iemand meer dan 10% van de werktijd snijdt moeten handschoenen gedragen worden. Verder moet het mogelijk zijn om handmessen op te bergen in een messenblok of in een schede. Bovendien mag het snijvlak van een handmes nooit smaller dan 8 mm. worden. Verder moet het handvat van een handmes een verbreding hebben bij de overgang naar de snijzijde om te voorkomen dat de hand wegglijdt.

8 Specifieke werkzaamheden (zoals laden, lossen, onderhoud, asbestsloop e.d.)

Risicogroepen en effecten:

Geen informatie aangetroffen.

Risicofactoren en preventiemaatregelen:

Risicofactoren	Preventiemaatregelen
-	-

9 Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheids- en gezondheidssignalering

Risicogroepen en effecten:

Geen informatie aangetroffen.

Risicofactoren en preventiemaatregelen:

Risicofactoren	Preventiemaatregelen
-	-

10 Werktijden, overwerk en werkdruk

Risicogroepen en effecten:

In winkels, en met name supermarkten werken relatief veel **scholieren, studenten of jongeren via het leerlingstelsel**. Deze werknemers vormen een risicogroep als het om arbeidstijden gaat, omdat zij het werk moeten combineren met school- en studietijd.

Werknemers in winkelbedrijven hebben relatief weinig zeggenschap over de arbeidstijden. Deze werknemers hebben vaak het gevoel niet te kunnen weigeren als zij op het laatste moment worden opgeroepen of als in een laat stadium een wisseling van diensten wordt aangekondigd. Uit onderzoek blijkt dat onvoldoende zeggenschap over de arbeidstijden stressverhogend kan uitwerken.

In supermarkten werken vooral **bedrijfsleiders en chefs** en in mindere mate **eerste medewerkers** en **vulploegmedewerkers** geregeld over. Een minderheid van deze groepen ervaart dit overwerk als gunstig. Bovendien zijn de chefs en de bedrijfsleiders minder dan de andere werknemers tevreden over de tijdstippen waarop ze moeten werken. Medewerkers van supermarkten die geestelijke belasting ervaren schrijven dit voornamelijk toe aan werkdruk door storingen, slechte planning, productiviteitsverhoging en onvoldoende personeelsbezetting.

Risicofactoren en preventiemaatregelen:

Risicofactoren	Preventiemaatregelen
1) Werktijden van jonge werknemers.	1) In de Arbeidstijdenwet (ATB) zijn een aantal regels opgenomen ter bescherming van 16- en 17 jarigen. Zo mag het werk nooit verhinderen om naar school te gaan. Daarbij geldt het aantal uren dat aan school wordt besteed als arbeidstijd. Verder gelden voor jongeren de volgende regels: - Σ Een aaneengesloten rust van 12 uur per dag en een aaneengesloten rust van 36 uur per week; - Σ Als een jongere 4,5 uur werkt, heeft hij recht op een pauze van minstens een half uur en bij een arbeidstijd van meer dan 8 uur drie kwartier (waarvan een half uur aaneengesloten); - Σ Geen nachtarbeid, overwerk en consignatiediensten; - Σ Als een jongere op zondag werkt, moet de zaterdag een vrije dag zijn; - Σ Een jongere heeft recht op 4 vrije zondagen per 13 weken.
2) Weinig invloed van personeel op arbeidstijden en roostering.	2) Het werk zou voor medewerkers aantrekkelijker gemaakt kunnen worden door taakroulatie-, taakverbreding en/of taakverrijking. Hierdoor kan het werk meer afwisseling, meer regelmogelijkheden, zelfstandigheid en verantwoordelijkheid te bieden hebben en is het personeel bovendien breder en efficiënter inzetbaar. Voor leidinggevendens betekent het dat ze taken en verantwoordelijkheden kwijt zullen raken. Dat kan enerzijds de werkdruk en geestelijke belasting verminderen, anderzijds biedt het ruimte

	voor andere taken en verantwoordelijkheden.
3) Hoge werkdruk en piekbelasting.	3) Gebruik maken van tijdelijk inzetbaar personeel, waardoor een betere werkverdeling tot stand komt. Altijd zorgen voor voldoende personeel op piekmomenten. Door het invoeren van taakafwisseling, taakverbreding en taakverrijking kan de werkdruk verminderd worden.

11 Agressie en geweld, seksuele intimidatie

Risicogroepen en effecten:

Steeds meer **werknemers in de detailhandel** worden tijdens het uitvoeren van hun werk geconfronteerd met agressie en geweld van klanten. Dit agressieve gedrag kan verschillende vormen aannemen: het kan gaan om een overval, om winkeldiefstal, om een bedreiging en/of om verbaal geweld. Winkeldiefstal en verbaal geweld (uitgescholden worden of beledigd worden) komen het meest voor. Confrontatie van agressie en geweld van klanten kan leiden tot gezondheidsklachten als geprikkeld zijn, moeheid en hoofdpijn. Het blijkt dat in winkelcentra waar beveiligingsbedrijven niet zijn ingezet en waar onderlinge samenwerkingsafspraken tussen winkeliers ontbreken meer agressie en geweld van het publiek voorkomt. Een verhoogd risico op ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid lopen die **werknemers** die met agressie en geweld geconfronteerd zijn en **waarvoor onvoldoende nazorg (opvang en hulpverlening) is geregeld**.

Overvallen hebben vaak ingrijpende gevolgen voor werknemers die erbij betrokken waren. Een overval treft de bestaanszekerheid van de personen die ermee te maken krijgen. Als gevolg daarvan verliezen de betrokken personen hun normale gevoelens van veiligheid, rechtvaardigheid en onkwetsbaarheid. Slachtoffers vinden het over het algemeen moeilijk de gebeurtenis te vergeten en zijn bang voor herhaling. Dat kan gepaard gaan met slapeloosheid en nachtmerries. Daarnaast kunnen werknemers zich ziek melden, omdat ze niet meer op hun werkplek durven te verschijnen uit angst voor herhaling van geweldsincidenten. De problemen van de slachtoffers van overvallen beïnvloeden hun werkprestaties. Door gebrek aan concentratie en angstgevoelens maken mensen makkelijker fouten en melden ze zich eerder ziek.

De risicomomenten van overvallen vallen na zes uur 's avonds en rond het openen en sluiten van de winkel.

Risicofactoren en preventiemaatregelen:

Risicofactoren	Preventiemaatregelen
1) Winkeldiefstal en geweld.	1) Σ Incidenten met agressie en geweld bij de leidinggevende melden; Σ Werkgever moet begrip tonen en aandacht aan opvang besteden; Σ Heldere afspraken maken over de geldafhandeling, bijvoorbeeld niet meer dan een bepaald bedrag in de kas; Σ Kassa's beveiligen tegen eenvoudige kassagrepen en zo opstellen dat werknemers zo min mogelijk kans lopen verrast te worden door een ongezien persoon (niet met de rug naar in- of uitgang zitten); Σ Kluizen moeten van een tijdvertraging zijn voorzien

	- Σ (tijd tussen activeren en vrijgeven van de kluis); - Σ Indien mogelijk permanent toezicht in de winkel door tenminste 2 medewerkers, waarbij afspraken worden gemaakt over wie toezicht houdt en op welke wijze; - Σ Het nemen van technische maatregelen, zoals een afroomkluis, een goede verlichting, videocamera's, alarmknoppen en dergelijke; - Σ Procedures opstellen bij het openen en sluiten van de winkel; - Σ Gebruik van een draaiboek waarin staat wat gedaan moet worden als een klant zich agressief gedraagt; - Σ Registratie van de gevallen van winkelcriminaliteit om inzicht te krijgen in de aard en de omvang van de problematiek; - Σ Permanente zichtbaarheid van het personeel in winkels; - Σ Personeel trainingen laten volgen waarin wordt geleerd hoe agressief gedrag van klanten kan worden voorkomen en hoe te handelen als dit zich voordoet; - Σ Opvang en begeleiding door collega's in de winkel na een gebeurtenis; - Σ Professionele hulpverlening bij de opvang van werknemers.
--	--

12 Overige: activiteiten ter verbetering in en door de branche

Risicogroepen en effecten:

Met het oog op de naderende verplichting per 1 januari 1998 bij een arbodienst te zijn aangesloten, werd in 1997 het Platform Arbozorg door het Hoofdbedrijfsschap Detailhandel (HBD) opgericht. Dit platform voor winkelbedrijven, waarin ook het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, de Arbeidsinspectie en NIA TNO waren vertegenwoordigd en inmiddels niet meer bestaat, heeft een checklist Risico-Inventarisatie en –Evaluatie (RI&E) ontwikkeld, die een ondernemer in 1 á 2 uur kan doorwerken. De vorm van de RI&E-checklist is afgeleid van de zogenaamde Arbocheck, een beknopte door NIA TNO uit Duitsland geïmporteerde lijst, die speciaal is bedoeld voor het midden- en kleinbedrijf. Doel van het Platform Arbozorg was om het arbobeleid bij winkeliers te bevorderen.

Het HBD en het Hoofdbedrijfsschap Ambachten (HBA) hebben eerder de LAKMET-methode ontwikkeld, waarin wordt gekeken naar de samenhang van de bedrijfsactiviteiten met Logistiek, Arbeidsomstandigheden, Kwaliteit, Milieu en Energie. Er is onder meer een LAKMET-methode voor bakkers en voor slaggers.

Het Bedrijfsschap AGF heeft speciaal voor groentenspecialisten een Risico-Inventarisatie en –Evaluatie (RI&E) ontwikkeld: **ARIE, uw hulp bij AGF Risico Inventarisatie** (Den Haag : Bedrijfsschap AGF, 1997). De ARIE is bedoeld voor bedrijven met minder dan 10 werknemers en met een vestiging. De ARIE bestaat uit een checklist met 6 onderdelen: algemene arbozaken; de winkel; de marktkraam; het magazijn; de koelcel; de snijkeuken. Elk onderdeel bevat een aantal uitspraken die met de arbeidsomstandigheden, arbeidsveiligheid en gezondheid in het bedrijf te maken hebben. Als een groentenbedrijf een uitspraak niet kan bevestigen is er sprake van een verhoogd risico. Met deze ARIE kan een bedrijf zelf een risico-inventarisatie opstellen.

Dit instrument is ook ontwikkeld voor de vis- en ambulante handel.

Risicofactoren en preventiemaatregelen:

Risicofactoren	Preventiemaatregelen
-	-

Bronnen:

1 Arbozorg en arbeidsorganisatie

- Σ Convenantenmonitor 1999 / A. Peters, A.N. van den Aamele. – Den Haag : Arbeidsinspectie, Centraal Kantoor Afdeling Monitoring en Beleidsinformatie, 2000. – 56 p.
- Σ Kassawerkplekken / M.C. Looze, M.H. Sonneveld. – Den Haag : SDU Uitgevers, 2000. – 48 p. – (Arbo Informatieblad AI-13).
- Σ Jeugdige werknemers : de effecten van wetswijziging op hun arbeidsomstandigheden / H.F. de Vries. – Den Haag : Elsevier bedrijfsinformatie, 1999. – 50 p. – (Rapport Arbeidsinspectie).
- Σ Beschrijving van het proces van verzuimbegeleiding tot integrale arbozorg bij een supermarktketen / A.A. Koolmees. – Utrecht : Netherlands School of Public Health (NSPH), 1998. – 52 p.
- Σ Werk aan de winkel. – In: Bedrijfs hulpverlening 12 (1999) no. 1, p. 2-4.
- Σ Jongeren werken vaak flexibel. – In: Flexmarkt 5 (1999) no. 6, p. 32-33.
- Σ Arbeidsomstandigheden in de detailhandel reden tot zorg? / L. Bosch, E. te Brake. – In: Arboscoop (1996) no. 9, p. 7-10.
- Σ Caissières : 3000 kilo per dag door je handen : ondernemingsraad AH ziet toe op verbetering werkplek / I. Schoemakers. – In: OR informatie 18 (1992) no. 17, p. 16-18.

2 Inrichting arbeidsplaatsen

- Σ Kassawerkplekken / M.C. Looze, M.H. Sonneveld. – Den Haag : SDU Uitgevers, 2000. – 48 p. – (Arbo Informatieblad AI-13).
- Σ Verbeteringsopties voor de bedrijfsvoering in de slagersbranche : resultaten van het LAKMET-project . R.H. Schaap, A. van de Dool, H.J. van Veen. – Voorburg : Hoofdbedrijfschap Ambachten (HBA), 1995. – 48 p.
- Σ Praktische aanbevelingen voor de bedrijfsvoering van de banketbakker (LAKMET-werkboek) / P.S. van den Acker. - Voorburg : Hoofdbedrijfschap Ambachten (HBA), 1994. – 41 p.
- Σ Zwaar werk in winkels en magazijnen : leidraad voor het verbeteren van lichamelijke arbeid in de detailhandel / D. Osinga, J. Warning. – Woerden : FNV Dienstenbond, 1994. – 52 p.
- Σ Gezond van lijf en leden : tips om de veiligheid in slagersbedrijf te verbeteren / L. Hoogendijk. – Den Haag : GUO, 1993. – 25 p.
- Σ Kassa's in supermarkten : deel 2 Hoe het zou moeten / P.Y.M. Heitling, T. van Malland, R.J.E.M. Prevo. – In: Tijdschrift voor ergonomie 16 (1991) no. 4, p. 3-8.

3 Gevaarlijke stoffen

- Σ Kwaliteit van werk in supermarkten : onderzoeksverslag / J. Hofstede, J. Warning. – Woerden : FNV Dienstenbond, 1992. – 96 p.
- Σ Tijdstudies en vergelijkende piekblootstellingsmetingen in ambachtelijke bakkerijen / T. Jongedijk, M. Meijler, R. Houba. – In: Tijdschrift voor toegepaste arbowetenschap 8 (1995) no. 1, p. 2-8.

4 Biologische agentia

-

5 Fysieke belasting

- Σ Convenantenmonitor 1999 / A. Peters, A.N. van den Ameele. – Den Haag : Arbeidsinspectie, Centraal Kantoor Afdeling Monitoring en Beleidsinformatie, 2000. – 56 p.
- Σ Kassawerkplekken / M.C. Looze, M.H. Sonneveld. – Den Haag : SDU Uitgevers, 2000. – 48 p. – (Arbo Informatieblad AI-13).
- Σ Gezond werken en ergonomie in de detailhandel / G. Huppel, P. Voskamp, K. Schreijers. – Den Haag : Hoofdbedrijfschap Detailhandel (HBD), 1998. – 62 p.
- Σ Ganzheitliche Problemanalyse und –lösung für den betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz in einem Lager des Lebensmittelhandels / D. Bieber, J. Larisch, M. Moldaschl. – Bremerhaven : Wirtschaftsverlag NW, 1996. – 266 p. – (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz. Forschungsanwendung Fa 33).
- Σ Beroepsziekten vroeger en nu : veranderende risico's in acht beroepen / R. Didde. – Amsterdam : Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden (NIA), 1994. – 78 p.
- Σ Zwaar werk in winkels en magazijnen : leidraad voor het verbeteren van lichamelijke arbeid in de detailhandel / D. Osinga, J. Warning. – Woerden : FNV Dienstenbond, 1994. – 52 p.
- Σ Klachten van de bovenste extremiteit bij scankassamedewerkers / H.T.A. Pattynama-Stroes. – Leiden : TNO-NIPG, 1993. – 38 p.
- Σ Kwaliteit van werk in supermarkten : onderzoeksverslag / J. Hofstede, J. Warning. – Woerden : FNV Dienstenbond, 1992. – 96 p.
- Σ Psychophysiological stress responses, muscle tension, and neck and shoulder pain among supermarket cashiers / U. Lundberg, B. Melin, M. Ekström. – In: Journal of occupational health psychology 4 (1999) no. 3, p. 245-255.
- Σ Caissières : 3000 kilo per dag door je handen : ondernemingsraad AH ziet toe op verbetering werkplek / I. Schoemakers. – In: OR informatie 18 (1992) no. 17, p. 16-18.
- Σ Kassa's in supermarkten : deel 2 Hoe het zou moeten / P.Y.M. Heitling, T. van Malland, R.J.E.M. Prevo. – In: Tijdschrift voor ergonomie 16 (1991) no. 4, p. 3-8.

6 Fysische factoren

- Σ Kassawerkplekken / M.C. Looze, M.H. Sonneveld. – Den Haag : SDU Uitgevers, 2000. – 48 p. – (Arbo Informatieblad AI-13).
- Σ Gezond werken en ergonomie in de detailhandel / G. Huppel, P. Voskamp, K. Schreijers. – Den Haag : Hoofdbedrijfschap Detailhandel (HBD), 1998. – 62 p.
- Σ Verbeteringsopties voor de bedrijfsvoering in de slagersbranche : resultaten van het LAKMET-project . R.H. Schaap, A. van de Dool, H.J. van Veen. – Voorburg : Hoofdbedrijfschap Ambachten (HBA), 1995. – 48 p.
- Σ Praktische aanbevelingen voor de bedrijfsvoering van de banketbakker (LAKMET-werkboek) / P.S. van den Acker. - Voorburg : Hoofdbedrijfschap Ambachten (HBA), 1994. – 41 p.
- Σ Zwaar werk in winkels en magazijnen : leidraad voor het verbeteren van lichamelijke arbeid in de detailhandel / D. Osinga, J. Warning. – Woerden : FNV Dienstenbond, 1994. – 52 p.
- Σ Gezond van lijf en leden : tips om de veiligheid in slagersbedrijf te verbeteren / L. Hoogendijk. – Den Haag : GUO, 1993. – 25 p.
- Σ Kwaliteit van werk in supermarkten : onderzoeksverslag / J. Hofstede, J. Warning. – Woerden : FNV Dienstenbond, 1992. – 96 p.

7 Arbeidsmiddelen

- Σ Verbeteringsopties voor de bedrijfsvoering in de slagersbranche : resultaten van het LAKMET-project . R.H. Schaap, A. van de Dool, H.J. van Veen. – Voorburg : Hoofdbedrijfschap Ambachten (HBA), 1995. – 48 p.
- Σ Praktische aanbevelingen voor de bedrijfsvoering van de banketbakker (LAKMET-werkboek) / P.S. van den Acker. - Voorburg : Hoofdbedrijfschap Ambachten (HBA), 1994. – 41 p.
- Σ Gezond van lijf en leden : tips om de veiligheid in slagersbedrijf te verbeteren / L. Hoogendijk. – Den Haag : GUO, 1993. – 25 p.
- Σ Handmesserunfälle : eine durchaus vermeidbare Angelegenheit / P. Wende. – In: Sicherheitsingenieur 27 (1996) no. 6, p. 34-37.

8 Specifieke werkzaamheden

-

9 Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheids- en gezondheidssignalering

-

10 Werktijden, overwerk en werkdruk

- Σ Jeugdige werknemers : de effecten van wetswijziging op hun arbeidsomstandigheden / H.F. de Vries. – Den Haag : Elsevier bedrijfsinformatie, 1999. – 50 p. – (Rapport Arbeidsinspectie).
- Σ Kwaliteit van werk in supermarkten : onderzoeksverslag / J. Hofstede, J. Warning. – Woerden : FNV Dienstenbond, 1992. – 96 p.

11 Agressie en geweld, seksuele intimidatie

- Σ Kassawerkplekken / M.C. Looze, M.H. Sonneveld. – Den Haag : SDU Uitgevers, 2000. – 48 p. – (Arbo Informatieblad AI-13);
- Σ Agressie en geweld in de detailhandel : onderzoek onder werknemers in doe-het-zelf zaken, de supermarkten, en in de modetextiel / G.E. Evers. – Hoofddorp : TNO Arbeid, 1999. – 27 p.
- Σ Agressie en geweld in de detailhandel : inspectieverslag. – Arnhem : Ministerie van SZW, 1996. – 21 p.
- Σ Nazorg bij overvallen / H. Salemon. – In: Arbomagazine 14 (1998) no. 1, p. 6-7.
- Σ “Goh, er zit een mens achter dat uniform” : aanpak agressie en geweld / A. Lenderink. – In: Arbeidsomstandigheden concreet 6 (1997) no. juli/aug., p. 168-170.

12 Overige: activiteiten ter verbetering in en door de branche

- Σ ARIE, uw hulp bij AGF Risico Inventarisatie. - Den Haag : Bedrijfschap AGF, 1997. – 20 p.
- Σ Detailhandel : platform arbozorg moet arbobeleid bij winkelier bevorderen / E. Goudriaan. – In: Arbo & Milieu 5 (1997) no. 6, p. 14-15.

Literatuur verwerkt t/m oktober 2000.