

# **Gids voor Goede Praktijken**

## Hygiëncode pluimveeslachterijen en -uitsnijderijen



Vereniging van de Nederlandse  
Pluimveeverwerkende Industrie (NEPLUVI)  
Vendelier 57D  
3905 PC Veenendaal  
030-6355252  
[info@nepluvi.nl](mailto:info@nepluvi.nl)  
[www.nepluvi.nl](http://www.nepluvi.nl)

## Voorwoord

Deze Gids voor Goede Praktijken (GGP) helpt pluimveeslachterijen en –uitsnijderijen in de toepassing van de Europese hygiëneverordeningen en het opstellen van op HACCP-gebaseerde procedures. De afkorting HACCP staat voor “Hazard Analysis and Critical Control Points”. Door middel van HACCP wordt een voedselveiligheidsbewakingssysteem gerealiseerd, waarmee tevens garanties aan afnemers kunnen worden onderbouwd. De toepassing van HACCP komt verder ten goede van kwaliteitskenmerken van pluimveevleesproducten, zoals de houdbaarheid. In deze gids zijn ook richtlijnen opgenomen die betrekking hebben op goede fabricagepraktijken. De gids is bedoeld voor pluimveeslachterijen en -uitsnijderijen van alle soorten pluimvee: vleeskuikens, kippen, eenden, ganzen, parelhoenders, fazanten en andere soorten gekweekte vogels. Sinds deze gids in 1996 onder de naam *Good Hygiene Practice* (GHP-code) voor het eerst het licht zag, is er veel veranderd in de sector. Een zeer belangrijke ontwikkeling was de aanpak van *Salmonella* en *Campylobacter* door de sector zelf, die in 1997 begon met het *Actieplan Salmonella en Campylobacter*. Deze aanpak is zeer succesvol gebleken, want in 15 jaar tijd is het percentage *Salmonella* besmettingen van pluimveevleesproducten zeer sterk afgenomen. In 2009 is door NEPLUVI het monitoringsprogramma voor *Campylobacter* opgezet. Uit rapportages daarvan blijkt dat jaarlijks het aantal *Campylobacter* besmette producten verder wordt teruggedrongen. Het verder terugdringen van besmettingen van pluimveevleesproducten met *Salmonella* en *Campylobacter* is een voortdurende doelstelling van de sector.

De Europese hygiëneverordeningen zijn gebaseerd op de Codex Alimentarius, welke een verzameling is van afspraken tussen landen over de hele wereld. De Codex Alimentarius is opgesteld ten behoeve van levensmiddelenhygiëne en eerlijke handel. Dit document biedt praktische richtlijnen om de toepassing van alle hygiëneverordeningen af te dekken die van toepassing zijn voor pluimveeslachterijen- en uitsnijderijen: Verordening (EG) nr. 178/2002, Verordening (EG) nr. 852/2004 en Verordening (EG) nr. 853/2004. Ook wordt in dit document gebruik gemaakt van voorschriften uit andere Verordeningen en nationale Regelingen die nadere invulling geven aan voorschriften in de hygiëneverordeningen. Het gebruik van de nationale gidsen voor goede praktijken wordt in artikel 7 en 8 van Verordening (EG) nr. 852/2004 nader beschreven. In artikel 8 lid 3 onder b staat dat de inhoud van deze gidsen bruikbaar moet zijn voor de sectoren. In artikel 7 staat dat het gebruik van gidsen voor goede praktijken door exploitanten van levensmiddelenbedrijven op vrijwillige basis is.

Leeswijzer voor de gids:

- In hoofdstuk 1 worden de definities toegelicht die worden gebruikt in de GGP.
- In hoofdstuk 2 wordt het verschil tussen HACCP-procedures en het basisvoorwaardenprogramma uitgelegd, en hoe deze worden geïntegreerd in het HACCP-plan.
- In hoofdstuk 3 wordt uitgelegd hoe het bedrijfseigen HACCP-plan kan worden opgesteld.
- In hoofdstuk 4 tot en met 11 worden de onderdelen van het ‘Basisvoorwaardenprogramma’ uitgelegd en wordt praktische invulling gegeven aan alle voorschriften van de hygiëneverordeningen die van belang zijn tijdens het ontvangen van levend pluimvee, het slachten, het uitsnijden, het verpakken en het verzenden van dierlijke (bij)producten.
- Per onderwerp in de hoofdstukken zijn de wetteksten vermeld in dubbel omrande grijze tekstblokken. De wettekst is uitgelegd. De uitleg is ondersteund met praktische richtlijnen en voorbeelden.

In deze GGP is alleen wetgeving opgenomen die in de hygiëneverordeningen staat genoemd. Het proces rondom het reinigen en ontsmetten van transportmiddelen en containers wordt in deze gids slechts summier beschreven. Dit aangezien bedrijven hier bedrijfsspecifieke procedures voor hebben, die rekening houden met de mogelijkheden en vergunningen van het bedrijf alsmede de dan geldende dierziektesituatie. Voorschriften voor welzijn uit andere verordeningen wordt nader beschreven in een aparte welzijns gids.

Deze GGP is meermaals besproken en geactualiseerd met de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) en de pluimveeverwerkende sector. Op 24-02-2023 is de meest recente versie gedeeltelijk beoordeeld door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Formeel dient het door LNV beoordeelde deel van dit document “Gids voor goede Praktijken” (GGP) genoemd te worden en het door VWS beoordeelde deel “Hygienecode” (HC). Voor de leesbaarheid van het document wordt consequent gesproken over de GGP of “de gids”.



# INHOUDSOPGAVE

## Inhoud

1	DEFINITIES .....	6
2	HACCP EN HET BASISVOORWAARDENPROGRAMMA .....	7
3	HET BEDRIJFSEIGEN HACCP-PLAN .....	11
3.1	HACCP-team .....	12
3.2	Opleidingen .....	12
3.3	Vorbereiding basisvoorwaardenprogramma .....	13
3.3.1	Plattegronden .....	13
3.3.2	Stroomschema's (deel)processen .....	13
3.3.3	Productbeschrijvingen .....	14
3.4	Procedures (deel)processen .....	14
3.5	Controles in het basisvoorwaardenprogramma en controlepunten (CP's).....	15
3.6	Gevarenanalyse .....	15
3.6.1	Identificeren van gevaren.....	15
3.6.2	Risico-evaluatie .....	16
3.6.3	Verificatie basisvoorwaardenprogramma .....	17
3.7	Kritische controlepunten (CCP's) en CCP-bewakingsprocedures .....	18
3.8	Verificatie CCP-bewakingsprocedures.....	19
4	BOUW, INRICHTING EN HYGIËNE .....	20
4.1	Algemene en specifieke wetgeving voor bouw, inrichting en hygiëne .....	20
4.2	Hygiënische bouw en inrichting .....	24
4.3	Onderhoud en beheer van gebouwen en inrichting .....	25
4.4	Algemene regels voor hygiëne .....	25
4.5	Reiniging en desinfectie inrichting en uitrusting.....	27
4.5.1	Methode en dagelijkse controles reiniging en desinfectie.....	28
4.5.2	Wekelijkse verificatie van controles reiniging en desinfectie .....	29
4.5.3	Corrigerende maatregelen bij onvoldoende reiniging en desinfectie .....	29
4.5.4	Veilig hanteren van reinigings- en desinfectiemiddelen .....	30
4.6	(Drink)watervoorziening .....	30
4.7	Plagdierenbestrijding .....	34
4.7.1	Identificatie van plagdieren .....	34
4.7.2	Weringsmaatregelen .....	34
4.7.3	Beheersmaatregelen .....	35
4.7.4	Veiligheid verdelgingsmiddelen .....	35
4.8	Milieuhygiëne en afvalwater .....	35
5	DIERLIJKE BIJPRODUCTEN .....	37
5.1	Hygiënisch verzamelen, opslaan en afvoeren van dierlijke bijproducten .....	37
5.2	Identificeren van dierlijke bijproducten .....	38
5.3	Traceerbaarheid: handelsdocumenten en identificatiegegevens .....	42
6	VANGEN, LADEN, VERVOER EN ONTVANGST VAN PLUIMVEE .....	46
6.1	Voedselketen Informatie (VKI) .....	47
6.1.1	Dieridentificatie .....	49
6.1.2	Vervoersbeperkingen .....	49
6.1.3	Diergeneesmiddelen en toevoegingen aan diervoeder .....	49
6.1.4	Dierziekten overdraagbaar op mens of dier .....	49
6.1.5	Chemische contaminanten .....	50
6.2	Logistieke planning hygiënisch slachten.....	50
6.3	Vangen en laden van pluimvee .....	51
6.4	Vervoeren van pluimvee .....	51
6.5	Persoonlijke hygiëne & hygiënische werkwijzen in "vuile" productieruimten .....	53
6.6	Controle reinheid pluimvee.....	53
6.7	Controle gezondheid pluimvee .....	54
6.8	Reiniging en desinfectie van kratten en containers levend pluimvee.....	54
7	SLACHTPROCES .....	55
7.1	Bedwelmen .....	55

7.2	Aanhangen .....	55
7.3	Aansnijden .....	55
7.4	Verbloeden .....	55
7.5	Broeien en plukken .....	56
7.6	Sproeien .....	56
7.7	Koppen trekken .....	56
7.8	Looppoten winnen .....	57
8	PANKLAARLIJN .....	58
8.1	Hygiënische afvoer van slachtafvallen en dierlijke bijproducten .....	58
8.2	Goede afstelling en hygiëne van apparatuur in de panklaar .....	58
9	KOELCIRCUIT .....	60
9.1	Temperatuur van vlees bij slachten, uitsnijden en vervoer .....	60
9.2	Temperatuur van dierlijke bijproducten bij opslag en vervoer .....	61
10	UITSNIJDEN (GEHAKT) VLEES, VLEESBEREIDINGEN EN SEPARATORVLEES .....	63
10.1	Persoonlijke hygiëne & hygiënische werkwijzen in “schone” productieruimten .....	63
10.2	Ingangscntrole aangekochte producten .....	64
10.3	Aanvullende erkenningen .....	65
10.4	Productie van uitgesneden of gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees .....	65
10.4.1	Grondstoffen .....	65
10.4.2	Uitsnijden van vers vlees .....	67
10.4.3	Gehakt vlees en vleesbereidingen.....	68
10.4.4	Separatorvlees .....	69
10.4.5	Vleesproducten .....	70
10.5	Microbiologisch onderzoek .....	70
10.5.1	Voedselveiligheidscriteria .....	71
10.5.2	Proceshygiëncriteria .....	73
10.5.3	Interpretatie laboratoriumresultaten .....	75
10.5.4	Corrigerende maatregelen bij ontoereikende resultaten .....	75
11	VERPAKKEN EN OPSLAAN VAN VLEES .....	78
11.1	Reinigen en desinfecteren van vleeskratten .....	78
11.2	Verpakkingsmateriaal.....	78
11.3	Etikettering en identificatiemerken .....	79
11.4	Hygiënische opslag .....	80
12	TRACERING EN VERVOER VAN VLEES .....	81
12.1	Traceerbaarheid en identificatiemerken .....	81
12.2	Hygiënisch vervoer .....	83
13	NUTTIGE WEBSITES.....	85

# 1 DEFINITIES

De definities in dit document zijn overgenomen uit Europese verordeningen en nationale wetgeving en staat vermeld in onderstaand tekstblok. Naast deze definities sluit dit document aan op de definities in de Verordening (EG) nr. 2017/625, de Gedelegeerde Verordening (EG) nr. 2019/624 en de Uitvoeringsverordening (EG) nr. 2019/627.

Vlees:	eetbare delen van gehouden hoefdieren, gekweekte vogels, konijnen, hazen en knaagdieren en wild inclusief het bloed.
Pluimvee:	gekweekte vogels, met inbegrip van vogels die niet als landbouwhuisdier worden beschouwd, maar wel als landbouwhuisdier worden gekweekt, met uitzondering van loopvogels.
Karkas:	het hele slachtdier na slachting en uitslachting.
Vers vlees:	vlees dat, buiten de koel- of vriesbehandeling, geen enkele behandeling heeft ondergaan om de houdbaarheid te bevorderen, met inbegrip van vacuümverpakt vlees of vlees in CA-verpakking (gecontroleerde atmosfeer).
Slachtafval:	vers vlees dat geen deel uitmaakt van het karkas, inclusief ingewanden en bloed.
Ingewanden:	de organen uit de borst-, buik- en bekkenholte, evenals de luchtpijp en de slokdarm, en, bij vogels, de krop.
Gehakt vlees:	vlees zonder been, dat in kleine stukken is gehakt en minder dan 1 % zout bevat.
Separatorvlees:	het product dat wordt verkregen door vlees dat na het uitbenen nog aan de beenderen vastzit of vlees van de pluimveekarkassen daarvan mechanisch te scheiden, waardoor de spierweefselstructuur verloren gaat of verandert.
Vleesbereidingen:	vers vlees, met inbegrip van vlees dat in kleine stukken is gehakt, waaraan levensmiddelen, kruidenrijen of additieven zijn toegevoegd of dat een verwerking heeft ondergaan die niet volstaat om de inwendige spierweefselstructuur van het vlees te veranderen en daardoor de kenmerken van vers vlees te doen verdwijnen.
Slachthuis:	een inrichting voor het slachten en uitslachten van dieren waarvan het vlees bestemd is voor menselijke consumptie.
Uitsnijderij:	een inrichting voor het uitbenen en/of uitsnijden van vlees.
Producten van dierlijke oorsprong:	levensmiddelen van dierlijke oorsprong, inclusief honing en bloed; <i>Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage I</i>
Dierlijke bijproducten:	dode dieren of delen van dieren, producten van dierlijke oorsprong of andere producten die uit dieren zijn verkregen en die niet voor menselijke consumptie bestemd zijn, met inbegrip van oöcyten, embryo's en sperma.
Afgeleid product:	producten die zijn verkregen door een of meer behandelingen, omzettingen of verwerkingsfasen van dierlijke producten. <i>Bron: Verordening (EG) 1069/2009, artikel 3</i>
Koppel:	alle pluimvee met dezelfde gezondheidsstatus dat in hetzelfde lokaal of binnen dezelfde uitloopruimte wordt gehouden en dat een epidemiologische eenheid vormt. In batterijen omvat deze term alle dieren die hetzelfde omsloten luchtvolume delen. <i>Bron: Verordening (EG) nr. 2160/2003, artikel 2</i>
Levensmiddel:	alle stoffen en producten, verwerkt, gedeeltelijk verwerkt of onverwerkt, die bestemd zijn om door de mens te worden geconsumeerd of waarvan redelijkerwijs kan worden verwacht dat zij door de mens worden geconsumeerd. <i>Verordening (EG) nr. 178/2002, art. 2</i>

## 2 HACCP EN HET BASISVOORWAARDENPROGRAMMA

### 2.1 Algemene en specifieke hygiënevoorschriften

De Europese hygiëneverordeningen leggen de verantwoordelijkheid voor een goede levensmiddelenhygiëne neer bij de exploitanten van levensmiddelenbedrijven. Artikel 4 van Verordening (EG) nr. 852/2004 (zie bijlage 1) schrijft voor dat de exploitanten van levensmiddelenbedrijven die zich bezighouden met enigerlei stadium van de productie, de verwerking of de distributie van levensmiddelen zich houden aan algemene en specifieke voorschriften voor (levensmiddelen)hygiëne. Deze hygiënevoorschriften worden verwerkt in procedures voor productieprocessen en reguliere controles daarop, die gezamenlijk het *basisvoorwaardenprogramma* vormen. Het basisvoorwaardenprogramma is internationaal bekend onder de naam "Prerequisite Program". Het basisvoorwaardenprogramma is in de praktijk een integraal onderdeel van het kwaliteitshandboek. Als in het kwaliteitshandboek ook HACCP-procedures staan beschreven, dan wordt het kwaliteitshandboek ook wel "HACCP-plan" genoemd.

In artikel 4 van de 852/2004 wordt tevens verwezen naar de specifieke voorschriften uit de 853/2004 alsmede de hygiënemaatregelen op het gebied van microbiologische criteria, procedures om de doelstelling uit de verordening te bereiken, temperatuurbeheersing, handhaving van koelcircuit en het nemen en uitvoeren van steekproeven en analyses.

De exploitanten van pluimveeslachterijen en uitsnijderijen voorzien hun basisvoorwaardenprogramma van procedures voor de toepassing van de volgende Europese Verordeningen:

- Alle voorschriften voor de handel binnen en vanuit de Europese Unie en traceerbaarheid conform Verordening (EG) nr. 178/2002 (inzake vaststelling van algemene beginselen en voorschriften voor levensmiddelenwetgeving, oprichting van een Europese Autoriteit voor voedselveiligheid en tot vaststelling van procedures voor voedselveiligheidsaangelegenheden).
- Alle specifieke hygiënevoorschriften van Verordening (EG) nr. 853/2004 (inzake specifieke voorschriften voor levensmiddelen van dierlijke oorsprong).
- Algemene hygiënevoorschriften van bijlage I, deel A van Verordening (EG) nr. 852/2004.
- Algemene hygiënevoorschriften conform bijlage II van Verordening (EG) nr. 852/2004.
- Voldoen aan microbiologische criteria voor levensmiddelen en de uitvoering van steekproeven en analyses conform Verordening (EG) nr. 852/2004, Verordening (EG) nr. 853/2004 of de uitvoeringsbepalingen van daarvan. Indien in deze wetgeving geen methoden zijn gespecificeerd, mogen andere methoden uit communautaire of nationale wetgeving worden gebruikt. Als die ook ontbreken, dan mogen wetenschappelijk gevalideerde methoden worden gebruikt volgens internationaal erkende regels of protocollen worden gebruikt.
- Gezondheidsvoorschriften voor niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten en afgeleide producten conform Verordening (EG) nr. 1069/2009 en de bijbehorende Uitvoeringsverordening (EU) nr. 142/2011.

Deze gids is dusdanig opgebouwd dat zij de stappen die horen bij het slachten en het verwerken van pluimvee chronologisch behandelt. Bovenstaande verordeningen worden per onderwerp, voor de verschillende processtappen die bestaan binnen pluimveeverwerkende bedrijven, behandeld in hoofdstuk 4 tot en met 11. In elk hoofdstuk is de originele wettekst weergegeven in dubbel omrande, grijze tekstkaders. De wettekst is uitgelegd. De uitleg is ondersteund met praktische richtlijnen en voorbeelden. In hoofdstuk 4 wordt nadere uitleg gegeven over hoe voldaan kan worden aan het onderwerp "algemene hygiëne-eisen", waaronder ook de reiniging en desinfectie. Hoofdstuk 5 richt zich o.a. op de punten uit bovenstaande opsomming voor het onderwerp dierlijke bijproducten. Dergelijke punten komen voor het onderwerp "vangen, laden, vervoer en ontvangst" terug in hoofdstuk 6. Dit gebeurt voor de geldende processtappen in het slachtproces in hoofdstuk 7 en voor de processtappen in de panklaarafdeling in hoofdstuk 8. Specifieke aandacht voor het koelcircuit en temperatuurbeheersing is te vinden in hoofdstuk 9. De verdere verwerking na het slachten en uitslachten van de dieren wordt behandeld in hoofdstuk 10 wat niet alleen ingaat op persoonlijke hygiëne, maar bijv. ook op de microbiologische criteria van producten (die in dat stadium van het proces wordt bepaald). De bovenstaande weergegeven punten zoals afkomstig uit lid 4 van de 852/2004 voor het onderwerp verpakken enerzijds en traceren anderzijds zijn terug te vinden in respectievelijk hfst. 11 en 12.

### 2.2 Risicoanalyse en kritische controlepunten

Artikel 5 van Verordening (EG) nr. 852/2004 (zie bijlage 1) schrijft voor dat de exploitanten van levensmiddelenbedrijven tevens zorg dragen voor de invoering, de uitvoering en de handhaving van permanente

procedures die gebaseerd zijn op HACCP-beginselen (hierna: HACCP-procedures, of: HACCP). De afkorting HACCP staat voor "Hazard Analysis and Critical Control Points". Het doel van HACCP is om alle gevaren die relevante risico's vormen voor mens, dier of milieu te beheersen met bewakingsystemen. De systematiek van HACCP is gebaseerd op 7 beginselen:

- 1) het identificeren van elk gevaar dat voorkomen, geëlimineerd of tot een aanvaardbaar niveau moet worden gereduceerd (gevarenanalyse);
- 2) het identificeren van de kritische controlepunten (CCP's) in het stadium of de stadia waarin controle essentieel is om alle relevante gevaren te voorkomen of te elimineren dan wel tot een aanvaardbaar niveau te reduceren;
- 3) het vaststellen van kritische grenswaarden voor de kritische controlepunten teneinde te onderscheiden wat aanvaardbaar en wat niet aanvaardbaar is om een vastgesteld gevaar te voorkomen, te elimineren of te reduceren;
- 4) het vaststellen en toepassen van doeltreffende bewakingsprocedures voor de kritische controlepunten;
- 5) het vaststellen van corrigerende maatregelen wanneer uit de bewaking blijkt dat een kritisch controlepunt niet onder controle is;
- 6) het vaststellen van regelmatig uit te voeren procedures om na te gaan of de maatregelen overeenkomstig de onder 1) tot en met 5) omschreven beginselen het gewenste effect sorteren;
- 7) het opstellen van documenten en registers in overeenstemming met de aard en de omvang van het levensmiddelenbedrijf, waaruit blijkt dat de maatregelen overeenkomstig de onder 1) tot en met 6) omschreven beginselen doeltreffend worden toegepast.

In hoofdstuk 3 wordt stap voor stap uitgelegd hoe bovenstaande HACCP-beginselen in de praktijk worden toegepast ten behoeve van een bedrijfseigen HACCP-plan.

De systematiek van HACCP is afkomstig van de Codex Alimentarius. De Codex Alimentarius is een verzamelwerk van standaarden, richtlijnen en praktijkafspraken, waarvan de inhoud is erkend door de Codex Alimentarius Commissie. Aan de Codex Alimentarius Commissie nemen 189 landen en de Europese Unie deel. Zij kwamen in 1963 voor het eerst samen en hadden als doel om internationaal de volksgezondheid te beschermen en eerlijke handel in voedselproducten te bevorderen. Vanaf het ontstaan van de Codex Alimentarius is door de Europese Commissie voortdurend gewerkt aan een goede toepassing van de HACCP-beginselen en het basisvoorwaardenprogramma. De meest recente inzichten in HACCP en het basisvoorwaardenprogramma zijn door de Europese Commissie uitgelegd in een publicatieblad:

**Publicatieblad C278** (2016/C 278/01) betreffende de uitvoering van systemen voor het beheer van de voedselveiligheid bestaande uit basisvoorwaardenprogramma's en op de HACCP-beginselen gebaseerde procedures, met inbegrip van de bevordering/flexibilisering van de uitvoering in bepaalde levensmiddelenbedrijven.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=HU>

Dit publicatieblad is voor de uitleg in dit document gebruikt voor het opstellen van richtlijnen voor de toepassing van HACCP en het basisvoorwaardenprogramma. Het publicatieblad kan worden gelezen voor aanvullende uitleg over de toepassing van HACCP en het basisvoorwaardenprogramma. Er wordt in het publicatieblad gewezen op een zekere flexibele omgang in de toepassing van hygiënevoorschriften en HACCP. Flexibiliteit mag er niet toe leiden dat de volksgezondheid in gevaar wordt gebracht. Echter hoeft niet voor ieder theoretisch gevaar een bewakingsprocedure te worden ingericht. In de semi-kwantitatieve risicoanalyse wordt uitgelegd dat er een gradatie is in welke mate inspanningen moeten worden geleverd om verschillende risiconiveaus voor gevaren af te dekken met controleprocedures. Deze semi-kwantitatieve risicoanalyse is overgenomen. Belangrijk is om te weten dat HACCP geen overmatige procedures beoogt die leiden tot onnodige administratieve last voor bedrijven. Zo kan de aard van het bedrijf ertoe leiden, dat eenvoudige procedures voldoende zijn om risico's voor gevaren te waarborgen.

In artikel 5, lid 2, onder g), van Verordening (EG) nr. 852/2004 worden twee belangrijke criteria aangeduid op basis waarvan een exploitant van een levensmiddelenbedrijf in aanmerking komt voor flexibiliteit bij de toepassing van HACCP gebaseerde procedures: de aard en de omvang van levensmiddelenbedrijven.

- a) De aard vormt de basis voor een risicogebaseerde benadering en hangt af van de activiteit van het levensmiddelenbedrijf in kwestie, bijvoorbeeld:
  - verwerking, verpakking enz. of enkel opslag van voorverpakte levensmiddelen.



- gevaarverminderende/-eliminierende (bijv. pasteurisatie) fase op het einde of niet. De gevarenanalyse speelt een cruciale rol bij de beoordeling van risico's, en vormt de grondslag voor de beoordeling of CCP's van toepassing zijn. Een gevaren analyse dient dan ook altijd uitgevoerd te worden.
- b) Voor exploitanten van kleine bedrijven wordt het evenredigheidsbeginsel toegepast. Dit omvat voornamelijk een vermindering van de administratieve last (gebruik van algemene gidsen, mate van documentering, gegevens enz.).

De aard van bedrijven kan volgens Informatieblad 85 van de NVWA als volgt worden ingedeeld:

- Grote bedrijven: voor de internationale markt producerende bedrijven of op grote schaal binnen Nederland opererende bedrijven.
- Middelhete bedrijven: alle bedrijven die een eigen HACCP plan hebben en geen groot bedrijf zijn.
- Kleine bedrijven: ambachtelijke sector/horeca/overige. Hiervoor zijn met name hygiëncodes van toepassing.

In onderstaand tekstkader staan definities voor HACCP en het basisvoorwaardenprogramma, die afkomstig zijn uit Publicatieblad 2016/C 278/01. De definities ondersteunen de uitleg van het bedrijfseigen HACCP-plan in hoofdstuk 3.

**Basisvoorwaardenprogramma('s):**

preventieve praktijken en voorwaarden die nodig zijn voorafgaand aan en tijdens de uitvoering van HACCP en die van essentieel belang zijn voor de voedselveiligheid. Welke basisvoorwaardenprogramma's nodig zijn, hangt af van het segment van de voedselketen waarin de sector in kwestie werkzaam is en van het type sector. Voorbeelden van gelijkwaardige termen zijn: goede landbouwpraktijken („Good Agricultural Practices”, GAP's), goede diergeneeskundige praktijken („Good Veterinarian Practices”, GVP's), goede fabricagepraktijken (GMP's), goede hygiënepraktijken (GHP's), goede productiepraktijken (GPP's) en goede handelspraktijken („Good Trade Practices”, GTP's). Soms worden procedures voor het traceren van levensmiddelen en het terugroepen ervan, in gevallen van nietnaleving als onderdeel van de basisvoorwaardenprogramma's beschouwd. In de Codex Alimentarius-normen worden basisvoorwaardenprogramma's „Codes of Good Practice” genoemd.

**Bewaking:** het in real time uitvoeren van een geplande sequentie van waarnemingen of metingen van controleparameters om te beoordelen of een kritisch controlepunt onder controle is. Voorbeelden hiervan zijn het regelmatig (of continu indien automatisch) meten van temperaturen en het controleren op verontreiniging en schade.

**Gevaar:** een biologisch (bijv. salmonella), chemisch (bijv. dioxine, allergenen) of fysisch (bijv. harde, scherpe vreemde lichamen zoals stukjes glas, metaal) agens in een levensmiddel, of de toestand van een levensmiddel, met mogelijk nadelige gevolgen voor de gezondheid.

**Gevarenanalyse:** Alle belangrijke biologische, chemische of fysieke gevaren die redelijkerwijze in elk processtadium kunnen worden verwacht (inclusief de productie, de aankoop, de opslag, het vervoer en de hantering van grondstoffen en ingrediënten, alsook de wachttijden in de loop van de vervaardiging) moeten worden geïdentificeerd en opgesomd. Daarna vaststellen welke gevaren van een dergelijke aard zijn dat het elimineren of het verminderen ervan tot een aanvaardbaar niveau essentieel is voor de productie van veilige levensmiddelen (eindproduct). De gevarenanalyse kan worden uitgevoerd aan de hand van een semikwantitatieve risicoevaluatie.

**HACCP-plan:** een document, in voorkomend geval in elektronisch formaat, waarin de op HACCP gebaseerde procedures volledig worden beschreven. Het initiële HACCP-plan wordt bijgewerkt in geval van veranderingen in de productie en moet worden aangevuld met registratiegegevens van bewakings- en verificatieresultaten en van getroffen corrigerende maatregelen.

**Kritische grenswaarde:** een criterium aan de hand waarvan wordt bepaald wat aanvaardbaar is en wat niet. In de bovenstaande voorbeelden van kritische controlepunten wordt verwezen naar respectievelijk de maximumtemperatuur (opslag en vervoer), de minimumtemperatuur (vermindering/eliminatie van gevaren) en de aanwezigheid van verontreiniging of beschadiging.

Kritisch controlepunt (CCP): een stadium waarin controle kan worden toegepast en dat essentieel is om een gevaar te voorkomen of te elimineren dan wel tot een aanvaardbaar niveau te reduceren. De bewaking moet aantoonbaar zijn en er moeten gegevens worden bijgehouden. In het geval van een overschrijding van de kritische grenswaarde moet een corrigerende maatregel worden genomen ten aanzien van het product en het proces. De meest voorkomende kritische controlepunten om microbiologische gevaren te beheersen zijn temperatuurvoorschriften, zoals temperatuur bij opslag of vervoer, de tijd/temperatuur om een gevaar te beperken of te elimineren (bijvoorbeeld pasteurisatie). Andere kritische controlepunten kunnen bestaan uit het controleren of verpakkingen schoon en onbeschadigd zijn, of er fysieke gevaren aanwezig zijn door middel van zeven of metaaldetectie, of uit het controleren van de duur/temperatuur van het bakproces in vet om de aanwezigheid van chemische contaminanten te voorkomen.

Operationele basisvoorwaardenprogramma's, oftewel controlepunten (CP's) omvatten, net als kritische controlepunten, meetbare of waarneembare actiecriteria of actiegrenswaarden, controle op de uitvoering van beheersingsmaatregelen, controleverslagen en indien nodig corrigerende maatregelen. Voorbeelden hiervan zijn:

- Grondigere schoonmaak en ontsmetting in schone ruimten, bijvoorbeeld in ruimten waar kant-en-klare maaltijden worden verpakt
- Strengere controles bij ontvangst van grondstoffen indien de leverancier het gewenste kwaliteits-/veiligheidsniveau niet kan garanderen (bijvoorbeeld mycotoxinen in specerijen)
- Controle op allergenen door middel van een hygiëneprogramma.

Goede hygiënepraktijken (GHP's), goede fabricagepraktijken (GMP's): pakket van preventieve praktijken en voorwaarden om de veiligheid van de geproduceerde levensmiddelen te waarborgen. Bij GHP's ligt de nadruk op hygiëne, terwijl GMP's gericht zijn op correcte werkmethoden. De meeste basisvoorwaardenprogramma's (alle programma's die in bijlage I worden vermeld) zijn GHP's of GMP's. Soms wordt geen onderscheid gemaakt tussen GHP's en GMP's, en worden alle preventieve maatregelen „GMP's” genoemd.

Validatie: het verkrijgen van bewijs dat een beheersingsmaatregel of combinatie van beheersingsmaatregelen, mits correct uitgevoerd, het mogelijk maakt om een gevaar tot op een bepaald niveau te beheersen. Bij wijzigingen moet mogelijk een nieuwe validatie worden uitgevoerd. Gedetailleerde voorbeelden zijn te vinden in CAC/GL 69-2008.

Verificatie: de toepassing van methoden, procedures, tests en andere evaluaties als aanvulling op bewaking met de bedoeling om de naleving van de op HACCP gebaseerde procedures te bepalen. Periodiek wordt verificatie uitgevoerd om aan te tonen dat het HACCP-systeem zoals gepland functioneert.

*Bron: Publicatieblad 2016/C 278/01*

### 3 HET BEDRIJFSEIGEN HACCP-PLAN

Hieronder treft u als nadere uitwerking van art. 5 van de VO 852/2004 een stappenplan aan om een bedrijfseigen HACCP-plan op te zetten. De 7 HACCP-beginselen zijn in dit stappenplan samengevoegd met verplichtingen vanuit het basisvoorwaardenprogramma om tot een toepasbaar geheel voor de praktijk te komen. Het stappenplan is opgesteld met behulp van uitleg in Publicatieblad C278.

Stappenplan voor het bedrijfseigen HACCP-plan:

1. Het HACCP-team oprichten: benoem de leden en beschrijf hun taken. Taken zijn onder andere beheer van het HACCP-plan en aantonen van HACCP-procedures.
2. Opleidingsplan. Personeel dat zich bezighoudt met de productie, reinigings- en ontsmettingsactiviteiten of HACCP, wordt specifiek opgeleid en zo nodig bijgeschoold.
3. Voorbereiding basisvoorwaardenprogramma:
  - Stel een plattegrond van het bedrijf op en van alle bedrijfsruimten.
  - Stel een stroomschema op voor het bedrijfsproces met de deelprocessen daarin aangegeven.
  - Productbeschrijving van aangekochte producten en eindproducten.
4. Procedures (deel)processen:
  - Productie- of werkwijze (bewerking van de grondstoffen, ingrediënten en toevoegingen of de uitvoering van een taak zoals reiniging en ontsmetting).
  - Stel controles in om de uitvoering van productie- en werkwijzen te controleren.
5. Gevarenanalyse ("Hazard Analysis") en aanvullen basisvoorwaardenprogramma:
  - Identificeer elk gevaar voor de gezondheid van mens, dier of milieu (per deel) per grondstof, ingrediënt, toevoeging, tussenproduct en eindproduct.
  - Voor ieder geïdentificeerd gevaar wordt bepaald hoe groot het risico is voor mens, dier of milieu. Het risiconiveau wordt bepaald aan de hand een semi-kwantitatieve risico-evaluatie, zie tabel 1. De uitkomst van deze risico-evaluatie bepaalt welke gevaren relevant zijn en op welk niveau controleprocedures worden ingesteld. Voeg procedures of controles aan het basisvoorwaardenprogramma toe als risico's nog niet waren onderkend in het basisvoorwaardenprogramma. Controles kunnen bestaan uit reguliere controles of controlepunten (CP's) waarvoor een uitgebreider controleprocedure geldt.
6. Kritische controlepunten (CCP's): als uit de gevarenanalyse blijkt dat relevante risico's niet goed genoeg of consequent worden afgedekt door het basisvoorwaardenprogramma of door vervolgstappen in de productieketen, dan worden voor de desbetreffende (deel)processen kritische controlepunten CCP's ingesteld.
7. CCP-bewakingsprocedures: beschrijf de methode en de frequentie van de controles, de kritische grenswaarden, eventuele toleranties, de corrigerende maatregelen en de personen die de bewakingscontroles uitvoeren. Stel controlelijsten op om de bevindingen te registreren.
8. Verificatie van CCP-bewakingsprocedures: het basisvoorwaardenprogramma en de CCP-bewakingsprocedures worden periodiek geverifieerd, waarbij wordt na gegaan of alle procedures volledig en effectief zijn. De HACCP-teamleden, die de verificaties uitvoeren, worden vastgelegd in het HACCP-team. Beheersmaatregelen worden genomen door de bewakingsprocedures, die niet naar behoren functioneren, aan te passen. De aanpassingen worden gedocumenteerd in het HACCP-plan en in het HACCP-plan wordt beschreven waar en hoe lang de HACCP-verificatielijsten en eventueel andere documenten worden gearhiveerd.

In paragraaf 3.1 tot en met 3.8 worden bovenstaande stappen verder uitgelegd.

### 3.1 HACCP-team

Het HACCP-team dient te beschikken over specifieke kennis betreffende de producten, de productie (fabricage, opslag en distributie) en de potentiële gevaren die eraan verbonden zijn. Kennis kan worden vergaard door middel van opleidingen, afgestemd op de rol van teamleden en de aard en omvang van het bedrijf. Teamleden hebben verschillende rollen en taken in het beheer van het HACCP-plan.

Eén medewerker is de functionaris van het HACCP-plan en is verantwoordelijk voor het beheer van het HACCP-plan. Deze kan de kwaliteitsmanager zijn of het directielid dat verantwoordelijk is voor de levensmiddelenhygiëne. Deze functionaris tekent (periodiek) in het HACCP-register de wijzigingen af die zijn doorgevoerd in procedures en genomen maatregelen. De naam van deze functionaris wordt vastgelegd op een lijst van HACCP-leden in het HACCP-plan.

Het team kan verder bestaan uit specialisten en technici:

- Die inzicht hebben in de biologische, chemische of fysische gevaren die aan een bepaalde productgroep zijn verbonden.
- Die verantwoordelijk zijn voor het technische proces van de fabricage van het desbetreffende product of daarbij nauw betrokken zijn.
- Die praktijkkennis hebben van de hygiënevoorschriften en de werking van de apparatuur en de uitrusting die bij het fabricageproces worden gebruikt.
- Die beschikken over kennis van de microbiologie, de hygiëne of de levensmiddelentechnologie.
- Die voor de ontwikkeling en het onderhoud van het HACCP-plan de nodige opleiding hebben gekregen over de toepassing van de basisvoorwaardenprogramma's en de HACCP-beginselen.

De namen van specialisten en technici die betrokken zijn bij het opstellen en beheer van procedures, worden ook in het HACCP-plan geregistreerd op een lijst HACCP-teamleden, tezamen met de naam van de functionaris.

Meer informatie over de taken van de leden van het HACCP-team is te vinden in Publicatieblad C278.

### 3.2 Opleidingen

In het HACCP-plan wordt beschreven hoe ieder personeelslid, dat zich bezig houdt met hygiëne of HACCP, wordt opgeleid en de kennis op niveau houdt. Dit kan gematcht worden met het personeelsbestand/opleidingsmatrix van het bedrijf.

In Verordening (EG) nr. 852/2004, bijlage II, hoofdstuk XII staan de voorschriften vermeld voor de opleiding van personeel in pluimveeslachterijen en -uitsnijderijen. De tekst hiervan is weergegeven in onderstaand tekstblok.

#### OPLEIDING

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven moeten erop toezien:

1. dat al wie met levensmiddelen omgaat, wordt gecontroleerd en opgeleid en/of gevormd op het gebied van de hygiëne, naar gelang van hun beroepsactiviteit;
2. dat al wie verantwoordelijk is voor de ontwikkeling en het onderhoud van de in artikel 5, lid 1, bedoelde procedure of voor de toepassing van de desbetreffende gidsen, de nodige opleiding inzake de beginselen van HACCP heeft gekregen;
3. dat wordt voldaan aan de nationale voorschriften inzake de opleidingseisen voor personen die werkzaam zijn in bepaalde levensmiddelensectoren.

*Bron: Verordening (EG) nr. 852/2004, bijlage II, hoofdstuk XII*

Scholing is een belangrijk instrument voor een effectieve toepassing van goede praktijken inzake hygiëne.

De scholing als bedoeld in bijlage II, hoofdstuk XII bij de verordening moet aangepast zijn aan de taken van het personeel van het levensmiddelenbedrijf en aan de te verrichten werkzaamheden.

Er zijn verschillende soorten scholing, bijvoorbeeld bedrijfsinterne scholing, opleidingscursussen, voorlichtingscampagnes van beroepsorganisaties of van de bevoegde autoriteiten, gidsen voor goede praktijken, enzovoorts.

Wat HACCP-scholing voor personeel van kleine bedrijven betreft, moet ermee rekening worden gehouden dat de scholing in verhouding moet staan tot de grootte en de aard van het bedrijf, en verband moet houden met de wijze waarop HACCP-procedures in levensmiddelenbedrijven worden toegepast. Indien gidsen voor goede praktijken inzake hygiëne en de toepassing van de HACCP-beginselen worden gebruikt, moet de scholing het personeel met de inhoud van deze gidsen vertrouwd maken. Indien voedselveiligheid in bepaalde levensmiddelenbedrijven kan worden verwezenlijkt door de toepassing van basiseisen, moet de scholing daaraan worden aangepast.

*Bron: Guidance document Verordening (EG) nr. 852/2004*

Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen opleidingen op het gebied van hygiëne voor al het productiepersoneel en opleidingen voor personeel dat verantwoordelijk is voor de ontwikkeling en het beheer van het HACCP-plan. Een chef panklaar krijgt een opleiding over hygiëne en een kwaliteitsmanager krijgt een aanvullende opleiding over het opstellen en beheren van HACCP-procedures. Opleiding, zoals bedoeld in bijlage II, hoofdstuk XII, bij Verordening (EG) nr. 852/2004, moet ruim worden opgevat en staat in verhouding tot aard en de omvang van het bedrijf. Voor een adequate opleiding is deelname aan formele cursussen geen absolute voorwaarde. Vaardigheden en kennis kunnen ook worden verworven via toegang tot technische informatie en advies van beroepsorganisaties of van de bevoegde autoriteiten, interne opleiding, gidsen voor goede praktijken, enzovoorts. Naargelang de behoeften van de inrichting en de aangetoonde vaardigheden moet worden nagedacht over eventuele herhalingsopleidingen en de frequentie ervan. Als specialistische kennis en ervaring binnen de onderneming ontbreekt, dan kan het team worden bijgestaan door specialisten zoals: consultants, andere bedrijven binnen deze (deel)sector of NEPLUVI. Verder wordt het hogere management betrokken bij het HACCP-plan, welke zichzelf beschouwen mag als eigenaar van het HACCP-plan. Eén enkele persoon kan verschillende of al deze rollen vervullen, zolang deze maar over de benodigde informatie kan beschikken en ervoor zorgt dat het HACCP-plan betrouwbaar is.

Meer informatie over opleidingen staat beschreven in Publicatieblad C278.

### **3.3 Voorbereiding basisvoorwaardenprogramma**

De voorbereiding van het basisvoorwaardenprogramma bestaat uit:

- Plattegronden: het opstellen van een plattegrond van de bedrijfslocatie en alle bedrijfsruimten;
- Stroomschema's: het opstellen van een schema voor het bedrijfsproces en een schema per deelproces.

#### **3.3.1 Plattegronden**

De start van de voorbereiding van het basisvoorwaardenprogramma bestaat uit het opstellen van een plattegrond van de pluimveeslachterij en/of -uitsnijderij, inclusief de bijgebouwen en de directe omgeving zoals aangrenzend oppervlakte, bos- of landbouw, aangrenzende wegen of bebouwing. Op de plattegronden dienen alle bedrijfsruimten zichtbaar te zijn. In de bedrijfsruimten zijn inrichtingen en apparaten aangegeven zoals: hygiënesluizen, vaste apparatuur, opslagruimten, ramen en deuren. De plattegronden worden gebruikt om een stroomschema op te stellen en punten aan te geven waar controleprocessen of werkprocessen plaatsvinden. Verwijzing op de plattegronden naar procedures is mogelijk met bijvoorbeeld een cijfer. In de procedures kan terug worden verwezen naar de verwijzingen op de plattegrond.

#### **3.3.2 Stroomschema's (deel)processen**

De stroomschema's van bedrijfsprocessen bieden overzicht hoe de verschillende deelprocessen met elkaar in verbinding staan. Stroomschema's dienen door het HACCP-team opgesteld te worden, met behulp van de expertise van de specialisten in het HACCP-team.

Er wordt een stroomschema opgesteld van het algemene bedrijfsproces en er worden stroomschema's opgesteld voor deelprocessen. In onderstaande bijlagen treft u instructies aan voor het opstellen van de stroomschema's.

- In bijlage 2: de methode voor het opstellen en wijzigen van stroomschema's.
- In bijlage 3: een voorbeeld van een bedrijfsschema van een pluimveeslachterij.
- In bijlage 4: een voorbeeld van een bedrijfsschema van een pluimvee uitsnijderij.

De stroomschema's in bijlagen 3 en 4 dienen op de eigen bedrijfssituatie te worden aangepast.

Nadat het stroomschema van het algemeen bedrijfsproces en de deelprocessen zijn opgesteld, moet het HACCP-team de stroomschema's ter plaatse tijdens werktijd op deugdelijkheid toetsen. Bij elke geconstateerde afwijking moeten de stroomschema's worden bijgesteld.

### 3.3.3 Productbeschrijvingen

Voor aangekochte producten en de producten die aan het eind van het gehele productieproces ontstaan ("eindproducten") worden productbeschrijvingen opgesteld. Soortgelijke producten kunnen worden gegroepeerd en mag dezelfde productbeschrijving voor worden gebruikt (zie Publicatieblad C278). Wanneer aangekochte producten niet verder worden verwerkt of andere behandeling krijgen (bijvoorbeeld: snijden, verpakken), dan kan de beschrijving van de aangekochte producten worden beperkt tot de informatie op het etiket (bij voorverpakte levensmiddelen) of andere, van betrouwbare websites overgenomen informatie met betrekking tot het levensmiddel. Meer informatie over productbeschrijvingen en administratieve verlichting staat genoemd in Publicatieblad C278.

De richtlijnen voor het opstellen van de productbeschrijving:

- Samenstelling (zoals: grondstoffen, ingrediënten, additieven, mogelijke allergenen enzovoorts).
- Structuur en fysisch-chemische kenmerken (zoals: vast, vloeibaar, gel, emulsie, vochtgehalte, pH, watergehalte).
- Behandelingen (bijvoorbeeld: verhitten, bevriezen, drogen, zouten, roken).
- Verpakking (bijvoorbeeld: luchtdicht, gemodificeerde atmosfeer) en etikettering.
- Opslag en distributieomstandigheden, waaronder vervoer en hantering.
- Vereiste houdbaarheidsperiode (datum van minimale houdbaarheid of uiterste consumptiedatum).
- Gebruiksaanwijzing, met onder andere leveringstemperatuur, bewaartermijn (bij verschillende temperaturen).
- Eventuele toepasselijke microbiologische of chemische criteria.
- Het beoogde gebruik en de doelgebruikers. Bijzondere gebruiken of doelgroepen kunnen extra eisen aan voedselveiligheid stellen, aan de productie en het HACCP-plan. Een voorbeeld hiervan is dat voedsel dat claimt vrij te zijn van gespecificeerde allergenen, gegarandeerd vrij dient te zijn van die allergenen. Men kan ervan uitgaan dat het product bestemd is voor consumptie door het grote publiek, tenzij producten specifiek bestemd zijn voor bepaalde groepen consumenten (bijvoorbeeld babyvoeding).

De productbeschrijving wordt meegenomen in de risico-evaluatie van de gevarenanalyse. Voor de gevaren die blijken uit de producteigenschappen (zoals allergenen) wordt bepaald hoe groot het risico is en er worden passende maatregelen genomen. Een voorbeeld hiervan is dat de leverancier van aangekochte producten kan worden geraadpleegd over bijvoorbeeld allergenen, over onderzoek naar sporenvormers. Hun garanties kunnen worden overgenomen, opnieuw onderzoek doen, is niet nodig. Voor allergenen kan een toepasselijke maatregel zijn om op het etiket informatie te vermelden over het allergen.

### 3.4 Procedures (deel)processen

Het HACCP-plan bevat per (deel)proces een beschrijving van de uitvoering en operationele controles of controlepunten (CP's).

#### Uitvoering (deel)processen

Per deelproces worden de volgende punten beschreven:

- Een verwijzing naar de plaats op de plattegrond waar het proces plaatsvindt.
- Een taakbeschrijving voor de uitvoering van bewerkingen van grondstoffen en toevoegingen van ingrediënten of toevoegingsmiddelen. Een taakbeschrijving kan ook betrekking hebben op een taak ten behoeve van het productieproces, zoals reiniging en ontsmetting van vleeskraan. De

taakbeschrijving moet eenduidig en eenvoudig worden beschreven en gemakkelijk toegankelijk zijn. Specifieke richtlijnen voor de taakbeschrijving worden per onderwerp van het productieproces in Deel II beschreven.

- De norm voor het beoogde resultaat.
- Een verwijzing naar het onderhoud van apparaten, gereedschappen en bedrijfsruimten.
- De personen die verantwoordelijk zijn voor de productie en de personen die verantwoordelijk zijn voor de controles op de productie.
- Eventuele wachttijden tijdens of tussen de stadia en technische parameters (met name tijd en temperatuur).

### 3.5 Controles in het basisvoorwaardenprogramma en controlepunten (CP's)

Per (deel)proces worden controlelijsten opgesteld. Per controle kunnen de volgende punten worden beschreven:

- *Controlerend personeel*: de namen van de personen of een verwijzing naar de personen die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de controles.
- *Methode*: een beschrijving van de methode hoe de controle wordt uitgevoerd.
- *Frequentie*: de frequentie van bovengenoemde controles wordt aangegeven.
- *Norm*: per processtap wordt de norm aangegeven.
- *Actiegrenswaarden of streefwaarden*: De grondslag voor de actiegrenswaarden of streefwaarden wordt bepaald door wettelijke (open) normen of concrete waarden. Exploitanten dienen, in geval van open normen, zelf, op basis van risico-evaluaties, actiegrenswaarden of streefwaarden te bepalen. De grenswaarden kunnen bestaan uit waarnemingen of metingen. De frequentie voor het bepalen van de grenswaarden kan continu zijn (temperatuurloggers) of steekproefsgewijs en risicogericht.
- *Tolerantie*: let hierbij op het verschil tussen streefwaarden bij CP's en streefniveaus bij CCP's. Streefniveaus zijn actiewaarden onder de kritische grenswaarden, waarbij proactief corrigerende acties of alertheid wordt ingeschakeld om te voorkomen dat de kritische grenswaarde wordt overschreden. Bij CP's en controles in reguliere productieprocessen (basisvoorwaardenprogramma), kan de tolerantie een bandbreedte zijn voor corrigerende maatregelen die vóór en voorbij de grenswaarde kan liggen. Een temperatuurschommeling kan bijvoorbeeld plaatsvinden in de koeling, maar een korte temperatuurpiek geeft geen risico voor opwarming van gekoelde producten die een wettelijk vastgestelde maximum temperatuur moeten hebben van 4°C. De streefwaarde voor de temperatuur van de lucht in de koeling is 4°C, met een tolerantie die onder en boven 4°C kan liggen voor een – door de exploitant vastgestelde – maximale tijd. Echter geldt voor producten een inwendige maximale temperatuur van 4°C.
- *Corrigerende actie*: de actie die wordt genomen als de actiegrens en tolerantiegrens worden overschreden.
- *Hercontrole na corrigerende acties*.

In bijlage 9, 10 en 11 staan aandachtspunten voor procedures in het HACCP-plan. Het in te stellen controleniveau hangt af van het risiconiveau dat volgt uit de gevarenanalyse.

### 3.6 Gevarenanalyse

Per deelproces, per aangekocht of eindproduct wordt ieder (potentieel) relevant gevaar voor de gezondheid van mens, dier of voor het milieu geïdentificeerd en beschreven in het basisvoorwaardenprogramma. Verder wordt voor ieder gevaar bepaald hoe groot het risico is voor de gezondheid van mens of dier. Het risiconiveau wordt bepaald aan de hand van een inschatting, of een berekening, door de kans dat een gevaar voorkomt te vermenigvuldigen met de inschatting van de grootte van het gevaar.

#### 3.6.1 Identificeren van gevaren

Alle potentiële gevaren worden in kaart gebracht die de veiligheid van mens, dier of milieu negatief kunnen beïnvloeden. De gevaren die in het productieproces kunnen optreden, worden onderverdeeld in de volgende categorieën:

- Microbiologische gevaren. Deze gevaren treden op wanneer besmetting met of groei van (pathogene) micro-organismen kunnen veroorzaken dat een product onveilig wordt voor consumptie. Hierbij is er bijzondere aandacht voor *Salmonella* en *Campylobacter*.

- Chemische gevaren. Chemische gevaren treden op wanneer ongewenste chemische bestanddelen (bijvoorbeeld residuen van reinigingsmiddelen of diergeneesmiddelen, of verboden stoffen) een levensmiddel kunnen besmetten zodat het onveilig wordt voor menselijke consumptie. Of als gewenste chemische bestanddelen (bv. Nitriet) in grote hoeveelheden in een product terechtkomen, waardoor het product onveilig wordt voor consumptie.
- Fysisch-mechanische gevaren. Fysisch-mechanische gevaren treden op wanneer ongewenste voorwerpen (bijvoorbeeld metaal) in een product terecht kunnen komen, waardoor het product onveilig wordt voor consumptie.

In het basisvoorwaardenprogramma worden per (deel)proces, half- en eindproducten de geïdentificeerde gevaren aangegeven.

### 3.6.2 Risico-evaluatie

Per geïdentificeerd gevaar wordt het risiconiveau bepaald. Bij lage risiconiveaus wordt volstaan met een controle op de uitvoering, bijvoorbeeld door het personeel dat zelf verantwoordelijk is voor de uitvoering. Bij middelmatige risiconiveaus kan, mits een solide basisvoorwaardenprogramma is ingesteld, worden geconcludeerd dat een basisvoorwaardenprogramma volstaat om de gevaren te beheersen en hoeven er geen CCP's te worden ingesteld. Wel worden voor de gevaren van middelmatige risiconiveaus CP's ingesteld met de bewakingsprocedures die dezelfde elementen bevatten als de bewakingsprocedures van CCP's. Het verschil in de bewakingsprocedures tussen CP's en CCP's is voornamelijk dat CCP's kritische grenswaarden bevatten die zeker niet mogen worden overschreden. Het kan daarbij gaan om meetbare wettelijk vastgesteld meetwaarden, maar ook om waarneembare grenswaarden, zoals het juist en volledig terugkoelen van karkassen naar de wettelijk gestelde grenswaarde. De grenswaarden van CP's bestaan ook uit meetbare of waarneembare grenswaarden, maar betreffen eerder streefwaarden dan kritische grenswaarden. De bewakingsprocedures van CP's bevatten net als de bewakingsprocedures van CCP's de volgende onderdelen: toezicht op de uitvoering van corrigerende maatregelen, controleverslagen en indien volgend uit verificatie ook beheersmaatregelen. Voorbeelden van CP's zijn bijvoorbeeld het uitvoeren van strenge ingangcontroles bij ontvangst van grondstoffen indien de leverancier de veiligheid/kwaliteit niet kan garanderen (bijvoorbeeld mycotoxinen in specerijen).

Ook is het mogelijk dat er uit de risico-evaluatie volgt dat gevaren grenswaarden kunnen overschrijden, zonder dat er vervolgstappen in het proces of bij de afnemer zijn die deze gevaren elimineren of reduceren tot een aanvaardbaar niveau. Denk bij een eliminerende processtap later in de keten bijvoorbeeld aan het leveren van vlees dat besmet is met *Salmonella enteritidis* of *Salmonella typhimurium* aan een inrichting met een erkenning voor het koken van dit vlees. Deze kokerij maakt gebruik van HACCP-procedures om het gevaar van *Salmonella*-besmettingen te elimineren. Voor risico's van gevaren die onaanvaardbare niveau's kunnen bereiken, die niet in het bedrijfsproces of in latere stappen in de voedselketen worden geëlimineerd of gereduceerd tot een aanvaardbaar risico, worden kritische controlepunten ingesteld. Lees meer over kritische controlepunten bij paragraaf 2.6 en 2.7.

In tabel 1 staat een verdeling van risiconiveaus in cijfers en in kleuren weergegeven. De hoogste cijfers duiden op gevaren met een groot risico voor mens (of dier) en de laagste cijfers duiden op het laagste risiconiveau. De uitslag wordt gebruikt om controles in te stellen die passen bij het risiconiveau.

Tabel 1: 'risico = kans x effect'-tabel

WAARSCHIJNLIJKHEID	Hoog	4	4	5	6	7
	Reëel	3	3	4	5	6
	Laag	2	2	3	4	5
	Zeer laag	1	1	2	3	4
			1	2	3	4
			Beperkt	Matig	Ernstig	Zeer ernstig
			EFFECT			

Legenda Tabel 1:



## WAARSCHIJNLIJKHEID

1 = zeer laag

Theoretische kans; het gevaar heeft zich nog nooit voorgedaan; het gevaar wordt in een volgend processtadium (bijv. pasteurisatie, fermentatie) geëlimineerd of tot een aanvaardbaar niveau teruggebracht; de verontreiniging is zeer beperkt en/of lokaal.

2 = laag

De waarschijnlijkheid dat het gevaar met betrekking tot het eindproduct zich voordoet is zeer beperkt; de beheersingsmaatregelen voor het gevaar zijn van algemene aard en zijn vanuit het HACCP-plan goed in de praktijk gebracht.

3 = reëel

Het ontbreken van de specifieke beheersingsmaatregel leidt niet tot de systematische aanwezigheid van het gevaar in het eindproduct, maar het gevaar kan voorkomen in een bepaald percentage van het eindproduct in de bijbehorende partij.

4 = hoog

Het ontbreken van de specifieke beheersingsmaatregel leidt tot een systematische fout; er is een hoge waarschijnlijkheid dat het gevaar aanwezig is in alle eindproducten van de bijbehorende partij.

## EFFECT (of ernst)<sup>1</sup>

1 = beperkt

Er is geen probleem voor de consument wat betreft de voedselveiligheid (aard van het gevaar, zoals: papier, zacht plastic, grote vreemde materialen); het gevaar kan nooit een gevaarlijke concentratie bereiken (bijv. kleurstoffen, *Staphylococcus aureus* in bevroren levensmiddelen waarin toename door vermenigvuldiging zeer onwaarschijnlijk is of onmogelijk is wegens opslagomstandigheden en bakken)

2 = matig

Geen ernstige verwondingen en/of symptomen of enkel bij blootstelling aan een uiterst hoge concentratie gedurende een lange periode; een tijdelijk maar duidelijk effect op de gezondheid.

3 = ernstig

Een duidelijk effect op de gezondheid met symptomen die zich op korte of lange termijn voordoen en zelden dodelijk zijn (bijv. gastro-enteritis); het gevaar heeft een langetermijneffect; de maximale dosis is niet bekend (bijv. dioxinen, residuen van bestrijdingsmiddelen, mycotoxinen enz.).

4 = zeer ernstig

De consumentengroep behoort tot een risicocategorie en het gevaar kan dodelijk zijn. Het gevaar leidt tot ernstige symptomen die de dood tot gevolg kunnen hebben. Permanente verwondingen.

## Bepalen van het controleniveau:

Risiconiveaus 1 & 2: geen specifieke maatregelen, beheersing is verzekerd door het basisvoorwaardenprogramma.

Risiconiveaus 3 & 4: na verificatie en aanpassing van het basisvoorwaardenprogramma eventueel een CP instellen. Een controlepunt kan een meetbare grenswaarde of een waarneembare grenswaarde hebben, zoals het borrelen van kokend water. Bij overschrijding van een grenswaarde ontstaat geen onmiddellijk onacceptabel gevaar.

Risiconiveaus 5, 6 & 7: kritisch controlepunt. Overschrijding van de kritische grenswaarde is onacceptabel en er ontstaat direct een onveilig levensmiddel, waarvan de gevaren ook niet later in de het proces of in de keten wordt geëlimineerd of gereduceerd tot een aanvaardbaar niveau.

### **3.6.3 Verificatie basisvoorwaardenprogramma**

Als het basisvoorwaardenprogramma volledig operationeel is, dan wordt de werking ervan geverifieerd. In de bijlagen 7, 8, 9, 10 en 11 staat informatie om de volledigheid van procedures te controleren in de slachterij en/of de uitsnijderij. Als bij veel dagelijks gebruikte controlelijsten het antwoord "Nee" is ingevuld, dan kan het raadzaam zijn om procedures aan te passen of CP's in te stellen, zodat er minder corrigerende maatregelen nodig zijn. De kans op (onopgemerkte) overschrijdingen van normen of grenswaarden wordt daarmee kleiner. Een toename van corrigerende acties betekent niet per definitie dat procedures niet goed worden uitgevoerd,

---

<sup>1</sup> Hierbij dient ook het (potentieel) aantal mensen waarop het betrekking kan hebben meegenomen te worden in de beoordeling.

maar kan bijvoorbeeld worden verklaard worden door externe factoren zoals een wijziging van de status van aangevoerde koppels. Het basisvoorwaardenprogramma kan worden aangepast om te voldoen aan de nieuwe omstandigheden en zodat er minder corrigerende acties zullen zijn.

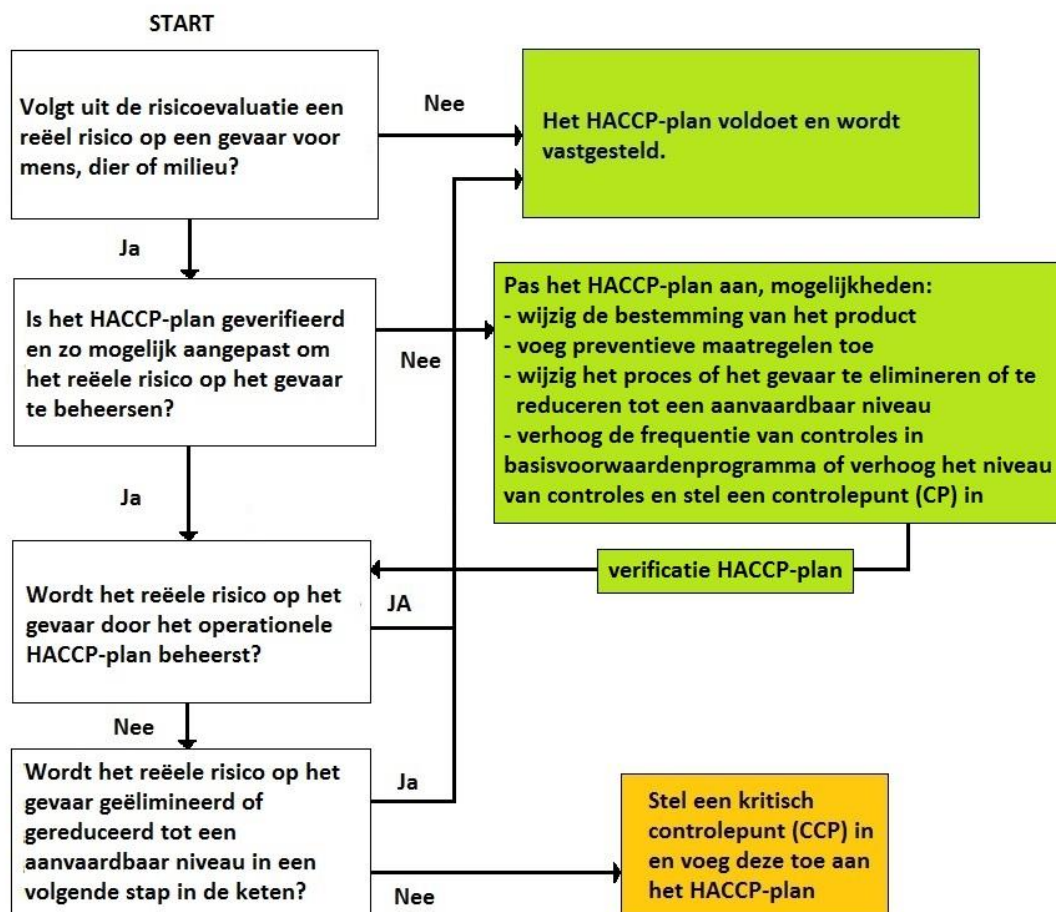
### 3.7 Kritische controlepunten (CCP's) en CCP-bewakingsprocedures

Als na het volledig in werking stellen van het basisvoorwaardenprogramma blijkt dat een relevant gevaar onvoldoende wordt beheerst, en in de keten erna is er ook geen stap om het risico van het gevaar te beheersen, dan wordt er een CCP ingesteld. In figuur 1 (op de volgende pagina) staat een beslisboom waarmee kan worden bepaald welke acties in gang worden gezet om een gevaar te beheersen.

In bepaalde gevallen is het mogelijk dat, wegens de levensmiddelen die er worden gehanteerd of een goed functionerend basisvoorwaardenprogramma, uit een gevarenanalyse blijkt dat er geen bijzonder significant gevaar bestaat en dat er geen kritische controlepunten hoeven te worden vastgesteld. In dat geval kunnen alle gevaren voor de voedselveiligheid worden beheerst door enkel het basisvoorwaardenprogramma in te stellen, eventueel met extra CP's. Niettemin moet worden onderstreept dat flexibiliteit bij de gevarenanalyse niet rechtstreeks afhangt van de omvang van de inrichting en is bijvoorbeeld niet passend - zelfs niet voor kleine bedrijven - wanneer het gaat om:

- Een zeer risicovolle verwerkingsmethode zoals inblikken, vacuüm verpakken.
- De productie van levensmiddelen voor kwetsbare groepen consumenten.
- Controles op de aanwezigheid van allergenen in producten die als allergenenvrij worden opgegeven.

Figuur 1: Voorbeeld Beslisboom voor het vaststellen van CCP's



Voor CCP's moeten kritische grenswaarden worden bepaald. De kritische grenswaarden komen overeen met de uiterste waarden die voor de productveiligheid aanvaardbaar zijn. Zij worden ingesteld voor waarneembare of meetbare parameters aan de hand van procedures waarmee kan worden aangetoond dat het kritische punt onder controle is. Parameters kunnen bijvoorbeeld zijn: temperatuur, tijd, pH, vochtgehalte, gehalte aan additieven, aan conserveermiddelen of aan zouten, sensorische parameters zoals uiterlijk, textuur, enzovoorts.

Kritische grenswaarden moeten worden gevalideerd en moeten in duidelijke, specifieke waarden worden uitgedrukt. In bepaalde gevallen kan het noodzakelijk zijn om strengere niveaus, oftewel “streefniveaus”, vast te stellen om te waarborgen dat de kritische grenswaarden niet worden overschreden.

Per CCP worden procedures opgesteld met daarin verschillende onderdelen:

- Wie de bewakingscontrole verricht. De bewakingscontroles moeten worden ondertekend door de persoon of personen die de controles verrichten.
- De frequentie van de bewakingscontroles is gebaseerd op de risico's en hangt af van de factoren zoals de waarschijnlijkheid dat het gevaar zich voordoet in het product, het productievolume, de distributie van het product, de mogelijke consumenten, het aantal werknemers dat rechtstreeks omgaat met het product enzovoorts.
- Eventueel worden streefniveau's ingesteld. Dit zijn strengere niveaus om bij schommelingen te voorkomen dat de kritische grenswaarde wordt overschreden.
- De methode waarmee de bewakingscontrole wordt verricht. Let bij de beschrijving op randvoorwaarden voor een betrouwbare waarneming of meting, zoals het op de juiste plaats insteken van een thermometer in een eenheidsverpakking vlees om de kerntemperatuur te meten.
- De corrigerende maatregelen om geconstateerde afwijkingen bij te stellen. Onder corrigerende maatregelen vallen ook maatregelen ten aanzien van de producten die zijn geproduceerd in de periode waarin het proces niet onder controle was.
- Een schriftelijke registratie van de waarnemingen, afwijkingen en corrigerende maatregelen. Alle relevante informatie wordt geregistreerd zoals: de datum, (bij voorkeur) het tijdstip, de gemeten waarde of de geconstateerde afwijking van de norm, de corrigerende maatregel, de naam en de handtekening van de controleur.

### 3.8 Verificatie CCP-bewakingsprocedures

In het HACCP-plan wordt per CCP een verificatieprocedure beschreven, waarbij per CCP de volgende richtlijnen gelden:

- Frequentie: HACCP-verificatielijsten worden tenminste eenmaal per jaar uitgevoerd en onmiddellijk nadat zich wijzigingen in het proces hebben voorgedaan. De frequentie hangt verder af van de kenmerken van het bedrijf (productie, aantal werknemers, aard van de verwerkte levensmiddelen), van de frequentie waarmee de kritische grenswaarden worden bewaakt, de nauwgezetheid van de werknemers, het aantal vastgestelde afwijkingen in de tijd en het soort gevaren.
- De namen van de HACCP-teamleden die verantwoordelijk zijn voor de verificaties per procedure. Hun namen worden geregistreerd in het HACCP-plan.
- HACCP-verificatielijsten. De richtlijnen voor de methode van deze HACCP-verificaties betreffen:
  1. Controle van de juistheid van de geregistreerde gegevens door meetinstrumenten (validatie) en analyse van de afwijkingen.
    - o Controle van de persoon of personen die de bewakingscontroles van grenswaarden uitvoert of uitvoeren.
    - o Onderzoek naar de bestaande omstandigheden bij opslag, distributie en verkoop en bij het feitelijke gebruik van het product.
    - o Steekproeven van tussen- en eindproducten. Verificaties van uitslagen.
    - o IJking van de meet- en controleinstrumenten.
    - o Analyse van controlelijsten, met name gelet op herhaaldelijk corrigerende maatregelen die genomen zijn.
- Registratie waar, en gedurende welke periode, ingevulde verificatielijsten worden gearchiveerd. Deze registratie dient ertoe om bij audits en officiële controles aan te tonen dat procedures op HACCP-beginselen worden gebaseerd op en daadwerkelijk worden toegepast, zoals voorgeschreven is in Verordening (EG) nr. 852/2004 artikel 5 (zie bijlage 1). In de hoofdstukken 4 t/m 11 staan verwijzingen naar aandachtspunten en voorbeelden van HACCP-verificatielijsten.
- Voor wijzigingen van procedures en archivering van documenten wordt aangeraden om internationale richtlijnen aan te houden, bijvoorbeeld SPE 20016:2002.nl (zie [www.nen.nl](http://www.nen.nl)). Kortweg houdt een goede registratie van wijzigingen in dat iedere bladzijde in het HACCP-plan moet worden voorzien van het onderstaande kader:

Documentnaam:	Opgesteld door:
Versienummer:	Datum 1 <sup>e</sup> versie:

## 4 BOUW, INRICHTING EN HYGIËNE

### 4.1 Algemene en specifieke wetgeving voor bouw, inrichting en hygiëne

De bouw en de inrichting dienen te voldoen aan de algemene en specifieke voorschriften van Verordening (EG) nr. 852/2004 (Bijlage II, Hoofdstuk I) en Verordening (EG) nr. 853/2004 (Bijlage III, sectie II, Hoofdstukken II en III). De wetteksten die betrekking hebben op bouw en inrichting uit deze verordeningen zijn opgenomen in de grijze tekstblokken hieronder. In de overige paragrafen van hoofdstuk 3 is de wetgeving per onderwerp toegelicht met praktische richtlijnen.

Om na te gaan of het HACCP-plan compleet is voor alle procedures voor de bouw, de inrichting, de hygiënische werkwijzen, de persoonlijke hygiëne en reinigings- en desinfectieprocedures, kan de HACCP-verificatielijst in bijlage 9 worden gebruikt voor aandachtspunten voor zowel de pluimveeslachterij als de pluimvee uitsnijderij. Bijlage 10 kan aanvullend worden gebruikt voor aandachtspunten door pluimveeslachterijen. Bijlage 11 kan aanvullend worden gebruikt voor aandachtspunten door pluimvee uitsnijderijen. De mate van te beschrijven controleprocedures hangt samen met het resultaat van de risico-evaluatie uit de gevarenanalyse van het HACCP-plan. Richtlijnen hiervoor zijn samengevat in bijlage 8.

#### ALGEMENE EISEN VOOR BEDRIJFSRUIMTEN VOOR LEVENSMIDDELEN

1. Bedrijfsruimten voor levensmiddelen moeten schoon zijn en goed worden onderhouden.
2. De indeling, het ontwerp, de constructie, de ligging en de afmetingen van ruimtes voor levensmiddelen moeten zodanig zijn dat:
  - a. onderhoud, reiniging en/of ontsmetting op een adequate wijze kunnen worden uitgevoerd, verontreiniging door de lucht zoveel mogelijk wordt voorkomen en voldoende werkruimte beschikbaar is om alle bewerkingen op een bevredigende wijze te kunnen uitvoeren;
  - b. de ophoping van vuil, het contact met toxische materialen, het terechtkomen van deeltjes in levensmiddelen en de vorming van condens of ongewenste schimmel op oppervlakken worden voorkomen;
  - c. goede hygienische praktijken mogelijk zijn, onder andere door bescherming tegen verontreiniging, en met name bestrijding van schadelijke organismen, en
  - d. voorzover dit nodig is, passende hanteringsomstandigheden en voldoende opslagruimte aanwezig zijn met een zodanige temperatuurregeling dat de levensmiddelen op de vereiste temperatuur kunnen worden gehouden, en met de nodige voorzieningen om de temperatuur te bewaken en zo nodig te registreren.
3. Er moet een voldoende aantal toiletten met spoeling aanwezig zijn die aangesloten zijn op een adequaat afvoersysteem. Toiletruimten mogen niet rechtstreeks uitkomen in ruimten waar voedsel wordt gehanteerd.
4. Er moet een voldoende aantal goed geplaatste en gemarkeerde wasbakken voor het reinigen van de handen aanwezig zijn. De wasbakken voor het reinigen van de handen moeten voorzien zijn van warm en koud stromend water en van middelen voor het reinigen en hygiënisch drogen van de handen. Voorzover dat nodig is moeten de voorzieningen voor het wassen van de levensmiddelen gescheiden zijn van de wasbakken voor het reinigen van de handen.
5. Er moeten voldoende en aangepaste mechanische, dan wel natuurlijke ventilatie-voorzieningen aanwezig zijn. Door mechanische ventilatie veroorzaakte luchtstromen van besmette naar schone ruimten moeten worden vermeden. De ventilatiesystemen moeten zodanig zijn geconstrueerd dat filters en andere onderdelen die regelmatig schoongemaakt of vervangen moeten worden, gemakkelijk toegankelijk zijn.
6. Alle sanitaire installaties moeten voorzien zijn van adequate natuurlijke of mechanische ventilatie.
7. Inrichtingen moeten voldoende door daglicht en/of kunstlicht worden verlicht.
8. Afvoervoorzieningen moeten geschikt zijn voor het beoogde doel. Zij moeten zo zijn ontworpen en geconstrueerd dat elk risico van verontreiniging wordt voorkomen. Wanneer afvoerkanalen geheel of gedeeltelijk open zijn, moeten zij zo zijn ontworpen dat het afval niet van een verontreinigde zone kan

stromen naar een schone zone, met name niet naar een zone waar wordt omgegaan met levensmiddelen die een aanzienlijk risico kunnen inhouden voor de consument.

9. Indien nodig moet worden gezorgd voor de adequate voorzieningen waar het personeel zich kan omkleden.
10. Reinigings- en ontsmettingsmiddelen mogen niet worden opgeslagen in een ruimte waar levensmiddelen worden gehanteerd.

*Bron: Verordening (EG) nr. 852/2004, bijlage II, hoofdstuk I*

Specifieke voorschriften in ruimten waar levensmiddelen worden bereid, behandeld of verwerkt (met uitzondering van restauratieruimten en de in hoofdstuk III genoemde ruimten)

1. In ruimten waar levensmiddelen worden bereid, behandeld of verwerkt (met uitzondering van restauratieruimten en de in de titel van hoofdstuk III genoemde ruimten, maar met inbegrip van ruimten in vervoermiddelen), dienen het ontwerp en de inrichting zodanig te zijn dat goede levensmiddelenhygiënepraktijken kunnen worden toegepast en dat met name verontreiniging tussen en tijdens de diverse verrichtingen kan worden voorkomen. Met name geldt het volgende:
  - a) vloeroppervlakken moeten goed worden onderhouden en moeten gemakkelijk kunnen worden schoongemaakt en, indien nodig, ontsmet. Dit houdt in dat ondoordringbaar, niet-absorberend, afwasbaar en niet-toxisch materiaal moet worden gebruikt, tenzij de exploitanten van levensmiddelenbedrijven ten genoegen van de bevoegde autoriteit kunnen aantonen dat andere gebruikte materialen voldoen. Waar passend moeten vloeren een goede afvoer via het vloeroppervlak mogelijk maken;
  - b) muuroppervlakken moeten goed worden onderhouden en moeten gemakkelijk kunnen worden schoongemaakt en, indien nodig, ontsmet. Dit houdt in dat ondoordringbaar, niet-absorberend, afwasbaar en niet-toxisch materiaal moet worden gebruikt en dat een glad oppervlak tot op een aan de werkzaamheden aangepaste hoogte vereist is, tenzij de exploitanten van levensmiddelenbedrijven ten genoegen van de bevoegde autoriteit kunnen aantonen dat andere gebruikte materialen voldoen;
  - c) plafonds (of waar plafonds ontbreken, de binnenkant van het dak) en voorzieningen aan het plafond moeten zo zijn ontworpen en uitgevoerd dat zich geen vuil kan ophopen en dat condens, ongewenste schimmelvorming en het loskomen van deeltjes worden beperkt;
  - d) ramen en andere openingen moeten zo zijn geconstrueerd dat zich geen vuil kan ophopen. Die welke toegang kunnen geven tot de buitenlucht moeten worden voorzien van horren die gemakkelijk kunnen worden verwijderd om te worden schoongemaakt. Indien open ramen zouden leiden tot verontreiniging, moeten die ramen tijdens de productie gesloten en vergrendeld blijven;
  - e) deuren moeten gemakkelijk kunnen worden schoongemaakt en, indien nodig, ontsmet. Dit houdt in dat gladde en niet-absorberende oppervlakken moeten worden gebruikt, tenzij de exploitanten van levensmiddelenbedrijven ten genoegen van de bevoegde autoriteit kunnen aantonen dat andere gebruikte materialen voldoen, en
  - f) oppervlakken (met inbegrip van oppervlakken van apparatuur) in zones waar levensmiddelen worden gehanteerd en vooral oppervlakken die in aanraking komen met levensmiddelen, moeten goed worden onderhouden en moeten gemakkelijk kunnen worden schoongemaakt en, indien nodig, ontsmet. Dit houdt in dat glad, afwasbaar, corrosiebestendig en niet-toxisch materiaal moet worden gebruikt, tenzij de exploitanten van levensmiddelenbedrijven ten genoegen van de bevoegde autoriteit kunnen aantonen dat andere gebruikte materialen voldoen.
2. Indien nodig moet worden gezorgd voor de adequate voorzieningen voor het schoonmaken, ontsmetten en opslaan van gereedschap en apparatuur. Deze voorzieningen moeten vervaardigd zijn van roestvrij materiaal, gemakkelijk schoon te maken zijn en een voldoende toevoer van warm en koud water hebben.
3. Indien nodig moet worden gezorgd voor de nodige voorzieningen om de levensmiddelen te kunnen wassen. Elke spoelbak of vergelijkbare inrichting, bestemd voor het wassen van levensmiddelen, moet voorzien zijn van voldoende warm en/of koud drinkwater overeenkomstig de voorschriften van hoofdstuk VII en moet worden schoongehouden en, indien nodig, ontsmet.

*Bron: Verordening (EG) nr. 852/2004, bijlage II, hoofdstuk II*

#### VOORSCHRIFTEN VOOR SLACHTHUIZEN

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven moeten ervoor zorgen dat de bouw, de indeling en de uitrusting van slachthuizen waar pluimvee of lagomorfen worden geslacht, aan de volgende eisen voldoen:

1. Zij moeten beschikken over een lokaal of overdekt lokaal om de dieren te verzamelen en voor het slachten te keuren.
2. Om verontreiniging van het vlees te vermijden, moeten zij:
  - a) beschikken over een voldoende aantal lokalen die geschikt zijn om er de nodige bewerkingen uit te voeren;
  - b) beschikken over een afzonderlijk lokaal voor het verwijderen van ingewanden en verder bewerken, waaronder de toevoeging van kruiden aan pluimveekarkassen, tenzij de bevoegde autoriteit per geval toestaat dat deze bewerkingen in een bepaald slachthuis in tijd worden gescheiden;
  - c) zorgen voor een scheiding in lokaal of tijd tussen de volgende bewerkingen:
    - i. het bedwelmen en verbloeden;
    - ii. het plukken of onthuiden en het broeien, en
    - iii. het verzenden van het vlees;
  - d) de nodige voorzieningen hebben om te vermijden dat het vlees in contact komt met vloeren, muren of installaties, en
  - e) (indien van toepassing) beschikken over slachtlijnen die zo zijn ontworpen dat het slachtproces niet wordt onderbroken en dat kruisverontreiniging tussen de verschillende onderdelen van de slachtlijn wordt vermeden. Indien in dezelfde lokaal meer dan een slachtlijn wordt gebruikt, dient tussen deze lijnen een adequate scheiding te zijn aangebracht om kruisverontreiniging te voorkomen.
3. Zij moeten beschikken over de nodige voorzieningen om gereedschap te ontsmetten met heet water van ten minste 82 °C of over een alternatief systeem met een gelijkwaardig effect.
4. De voorzieningen voor het wassen van de handen, die worden gebruikt door personeel dat omgaat met onverpakt vlees, moeten uitgerust zijn met kranen die zo zijn ontworpen dat de verspreiding van verontreiniging wordt voorkomen.
5. Zij moeten beschikken over afsluitbare voorzieningen voor de gekoelde opslag van voor nadere keuring aangehouden vlees, en aparte afsluitbare voorzieningen voor de opslag van voor menselijke consumptie ongeschikt verklaard vlees.
6. Zij moeten beschikken over een apart lokaal met de nodige voorzieningen voor het reinigen, wassen en ontsmetten van:
  - a) bij het transport gebruikte voorzieningen, bijvoorbeeld kratten, en
  - b) vervoermiddelen.  
Deze lokalen en voorzieningen zijn niet vereist voor b) wanneer in de directe omgeving officieel erkende lokalen en voorzieningen beschikbaar zijn. Zij moeten beschikken over een afsluitbare voorziening of, waar nodig, een apart lokaal met een adequate uitrusting die uitsluitend door de veterinaire dienst gebruikt mag worden.
7. Zij moeten beschikken over een afsluitbare voorziening of, waar nodig, een apart lokaal met een adequate uitrusting die uitsluitend door de veterinaire dienst gebruikt mag worden.

*Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage III, sectie II, hoofdstuk II*

#### VOORSCHRIFTEN VOOR UITSNIJDERIJEN

1. Exploitanten van levensmiddelenbedrijven moeten ervoor zorgen dat uitsnijderijen waar vlees van pluimvee of lagomorfen wordt bewerkt:
  - a) zo gebouwd zijn dat verontreiniging van het vlees voorkomen wordt, in het bijzonder door:
    - i) het mogelijk te maken dat de diverse bewerkingen elkaar zonder onderbreking kunnen opvolgen, of
    - ii) ervoor te zorgen dat twee opeenvolgende productiepartijen van elkaar gescheiden blijven;
  - b) beschikken over lokalen om verpakt en onverpakt vlees gescheiden op te slaan, tenzij verpakt en onverpakt vlees nooit tegelijk worden opgeslagen of zodanig dat het

- verpakkingsmateriaal en de wijze van opslag geen bron van verontreiniging van het vlees kunnen zijn;
- c) uitsnijlokalen hebben met de nodige voorzieningen om ervoor te zorgen dat de eisen van hoofdstuk V nageleefd worden;
  - d) voor het personeel dat met onverpakt vlees omgaat, beschikken over voorzieningen voor het wassen van de handen, uitgerust met kranen die zo zijn ontworpen dat de verspreiding van verontreiniging wordt voorkomen, en
  - e) beschikken over voorzieningen om gereedschap te ontsmetten met heet water van ten minste 82 °C, of over een alternatief systeem dat een gelijkwaardig effect heeft.
2. Voor zover de onderstaande bewerkingen in de uitsnijderij plaatsvinden:
- a) het verwijderen van de ingewanden van ganzen en eenden die voor de productie van foie gras zijn gehouden en die op het mestbedrijf bedwelmd en na verbloeding geplukt zijn, of
  - b) het verwijderen van de ingewanden van pluimvee waarvan de verwijdering van de ingewanden uitgesteld is, moeten exploitanten van levensmiddelenbedrijven ervoor zorgen dat daarvoor afzonderlijke lokalen beschikbaar zijn.

*Bron: 853/2004, bijlage III, sectie II, hoofdstuk III*

Naast de algemene inrichtingseisen waaraan een pluimveeslachterij of -uitsnijderij moet voldoen, zijn er voor bedrijven die separatorvlees produceren specifieke eisen geformuleerd. Een van de voorschriften is dat (opeenvolgende) productiepartijen in tijd en of ruimte van elkaar gescheiden blijven tijdens bewerking en opslag.

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven die inrichtingen beheren waar gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees wordt geproduceerd, moeten erop toezien dat deze:

- a) zo gebouwd zijn dat verontreiniging van vlees en producten voorkomen wordt, in het bijzonder door:
  - a) het mogelijk te maken dat de diverse bewerkingen elkaar zonder onderbreking kunnen opvolgen, of
  - b) ervoor te zorgen dat twee opeenvolgende productiepartijen van elkaar gescheiden blijven;
- b) beschikken over lokalen om verpakt en onverpakt vlees en verpakte en onverpakte producten gescheiden op te slaan, tenzij verpakt en onverpakt vlees of verpakte en onverpakte producten nooit tegelijk worden opgeslagen of zodanig dat het verpakkingsmateriaal en de wijze van opslag geen bron van verontreiniging van het vlees of de producten kunnen zijn;
- c) over lokalen met de nodige voorzieningen beschikken om te kunnen garanderen dat wordt voldaan aan de eisen inzake temperatuur van hoofdstuk III;
- d) voor het personeel dat met onverpakt vlees en onverpakte producten omgaat, beschikken over voorzieningen voor het wassen van de handen, uitgerust met kranen die zo zijn ontworpen dat de verspreiding van verontreiniging wordt voorkomen, en
- e) beschikken over voorzieningen om gereedschap te ontsmetten met heet water van ten minste 82 °C, of over een alternatief systeem dat een gelijkwaardig effect heeft.

*Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage III, sectie V*

#### VOORSCHRIFTEN INZAKE DE UITRUSTING

1. Alle artikelen, uitrustingsstukken en apparatuur die met voedsel in aanraking komen moeten:
  - a) afdoende worden schoongemaakt en zo nodig ontsmet. Het schoonmaken en ontsmetten moeten zo frequent plaatsvinden dat elk gevaar van verontreiniging wordt vermeden;
  - b) zodanig zijn geconstrueerd, van zodanige materialen zijn vervaardigd en zodanig worden onderhouden en gerepareerd dat het risico van verontreiniging tot een minimum wordt beperkt;
  - c) met uitzondering van wegwerp recipiënten en -verpakkingen, zodanig zijn geconstrueerd, van zodanige materialen zijn vervaardigd en zodanig worden onderhouden en gerepareerd dat zij schoon gehouden kunnen worden en indien nodig kunnen worden ontsmet, en
  - d) op een zodanige wijze worden geïnstalleerd dat de apparatuur en de omringende ruimte goed kunnen worden schoongemaakt.
2. De apparatuur moet indien nodig voorzien zijn van passende controlemiddelen om ervoor te zorgen dat de doelstellingen van deze verordening bereikt worden.
3. Indien chemische toevoegingsmiddelen moeten worden gebruikt ter bestrijding van corrosie van de uitrusting en de recipiënten, moeten deze toevoegingsmiddelen in overeenstemming met de goede praktijken worden gebruikt.

*Bron: Verordening (EG) nr. 852/2004, bijlage II, hoofdstuk V*

#### **4.2 Hygiënische bouw en inrichting**

##### Richtlijnen voor de bouw:

- Voor de indeling van de ruimten moet een duidelijke scheiding bestaan tussen verontreinigde/ "vuile ruimten" (levende aanvoer) en "schone ruimten" (panklaar afdeling en verder) of er wordt een scheiding in de tijd aangebracht in de productiestadia door tussentijds schoon te maken.
- De bedrijfsruimten moeten passend worden ingedeeld voor een eenrichtings-productiestroom.
- Gekoelde ruimten of verwarmingsvoorzieningen moeten worden geïsoleerd.
- De vloeren en de muren moeten vervaardigd zijn uit waterdicht, niet-absorberend, afwasbaar materiaal zonder barsten.
- De deuren moeten voorzien zijn van gladde en niet-absorberende oppervlakken. Automatisch openende en sluitende deuren moeten worden overwogen om verontreiniging door aanraking te voorkomen.
- Toiletten mogen niet rechtstreeks uitkomen op ruimten waar levensmiddelen worden gehanteerd. De toiletten moeten bij voorkeur voorzien zijn van met de voet of de arm bedienbare doorspoelpedalen
- Herinneringen met betrekking tot het handen wassen moeten op strategische plaatsen zijn aangebracht.
- Voorzieningen voor het wassen van de handen moeten worden geïnstalleerd op een passende plaats tussen de toiletten en/of kleedkamers en de zone waar met levensmiddelen wordt omgegaan.
- Er moeten duidelijk vastgestelde opslagvoorzieningen beschikbaar gemaakt worden voor de grondstoffen, de levensmiddelenrecipiënten en de verpakkingsmaterialen. Alleen producten die aan levensmiddelen mogen worden toegevoegd (bijvoorbeeld additieven) mogen in dezelfde ruimte worden opgeslagen. Gemeenschappelijke opslag met toxische producten (bijvoorbeeld reinigings- en ontsmettingsmiddelen) is niet toegestaan.
- De vloeren dienen goed te draineren om te voorkomen dat na de reiniging water in plassen achterblijft.



#### Richtlijnen voor de inrichting:

- De inrichting op een dusdanige manier construeren dat alle stappen in het slachtproces zonder onnodig uitstel worden uitgevoerd op een wijze dat het optreden van besmetting en vermindering van de microbiologische kwaliteit van de producten tot een minimum worden beperkt.
- Er moet voldoende verlichting aanwezig zijn in alle zones, met bijzondere aandacht voor het aanbrengen van geschikte verlichting voor levensmiddelenbereiding en inspectieruimten. De verlichting moet gemakkelijk te reinigen zijn en voorzien zijn van een beschermende afdekking zodat de levensmiddelen bij beschadiging van de lichten niet verontreinigd raken.
- Ventilatiesystemen moeten schoon worden gehouden, zodat ze geen bron van verontreiniging worden. Voor bedrijfsruimten met een groot risico of waarvoor een grote zorg is vereist en waar een luchtcontrolesysteem nodig is, moet worden overwogen luchtoverdruksystemen en passende luchtfiltersystemen te installeren.
- Preventie van uit de omgeving afkomstige besmetting van de apparatuur, zoals condensatiedruppels van de plafonds. Voorkomen moet worden dat condens op vlees kan druppelen, of op werkoppervlakken die direct in contact staan met vlees, en daarmee direct of indirect vlees kan worden besmet. Conform Verordening (EG) nr. 852/2004, bijlage II, hfst. I, punt 2b dient *"de ophoping van vuil, het contact met toxische materialen, het terechtkomen van deeltjes in levensmiddelen en de vorming van condens of ongewenste schimmel op oppervlakken worden voorkomen"*
- Apparatuur en controle- of meettoestellen (bijvoorbeeld thermometers) moeten schoon zijn en geschikt zijn voor contact met levensmiddelenproducten ("food grade"). Het materiaal waarvan ze gemaakt zijn mag geen toxisch effect hebben bij gebruik volgens de gebruiksvoorschriften van de fabrikant.
- Wasbakken dienen beschikbaar te zijn in de slachterij zodat de handen met water en desinfecterende zeep gewassen kunnen worden gedurende de werkzaamheden, indien hiertoe aanleiding is. De kranen mogen niet uitgerust zijn met hand- of armbediening en moeten dus bediend worden met bijvoorbeeld knie- of voetbediening of infrarood.
- Apparatuur en gereedschappen (anders dan materiaal voor eenmalig gebruik) die in contact komen met voedsel zijn zodanig ontworpen en geconstrueerd dat ze, indien noodzakelijk, eenvoudig zijn te demonteren, te reinigen, te desinfecteren en te inspecteren. Voorkom kruisbesmetting in levensmiddelenverwerkingsapparatuur, bijvoorbeeld als gevolg van de accumulatie van levensmiddelenresten in snijmachines.

#### **4.3 Onderhoud en beheer van gebouwen en inrichting**

Het onderhoudsniveau van de voorzieningen dient optimaal te zijn. Controle op de werking dient plaats te vinden volgens de gebruiksvoorschriften van de fabrikanten.

Voor het technisch onderhoud en ijking van meetapparatuur worden procedures voor het onderhoud opgesteld en gecontroleerd door een technisch specialist. Ijking van meettoestellen (weegschalen, thermometers, stroommeters) dient plaats te vinden. Apparatuur is waar nodig voorzien van middelen ter controle van de juiste werking ervan (bijvoorbeeld thermometer, thermostaat). Tevens worden noodprocedures opgesteld voor het geval de apparatuur defect is, evenals instructies voor het preventief vervangen van afdichtingen, pakkingen, enzovoorts.

Voor het onderhoud van gebouwen, technische installaties en productieapparatuur moeten in de basisvoorwaarden de volgende punten zijn mee genomen:

- Overzicht van aanwezige apparatuur en installaties.
- Frequentie van te plegen onderhoud aan apparaten en installaties.
- Ijking van meettoestellen.
- Registratie in een logboek van het verrichte onderhoud.
- Bij het gebruik van smeermiddelen waar contact met het levensmiddel mogelijk is worden *food grade* smeermiddelen gebruikt.

#### **4.4 Algemene regels voor hygiëne**

Door leden van het HACCP-team worden in het HACCP-plan regels opgesteld voor de persoonlijke hygiëne, hygiënische werkwijzen en het toezicht op de naleving van de regels. Het personeel dat de regels opstelt en het personeel dat ze moet naleven, heeft een passende opleiding gehad. In paragraaf 3.1 "HACCP-team" staat meer geschreven over passende opleidingen van productiepersoneel en leden van het HACCP-team.

In onderstaand tekstblok is wetgeving vermeld omtrent de opleiding van het personeel op het gebied van hygiëne en HACCP.

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven moeten erop toezien:

1. dat al wie met levensmiddelen omgaat, wordt gecontroleerd en opgeleid en/of gevormd op het gebied van de hygiëne, naar gelang van hun beroepsactiviteit;
2. dat al wie verantwoordelijk is voor de ontwikkeling en het onderhoud van de in artikel 5, lid 1, bedoelde procedure of voor de toepassing van de desbetreffende gidsen, de nodige opleiding inzake de beginselen van HACCP heeft gekregen;
3. dat wordt voldaan aan de nationale voorschriften inzake de opleidingseisen voor personen die werkzaam zijn in bepaalde levensmiddelensectoren.

*Bron: Verordening (EG) nr. 852/2004, Bijlage II, Hoofdstuk XII*

Persoonlijke Hygiëne

- a) Eenieder die werkzaam is in een ruimte waar producten worden gehanteerd, dient een zeer goede persoonlijke hygiëne in acht te nemen en dient passende, schone en, voor zover dat nodig is, beschermende kleding te dragen.
- b) Personen die lijden aan of drager zijn van een ziekte die via voedsel kan worden overgedragen, of die bijvoorbeeld geïnfecteerde wonden, huidinfecties, huidaandoeningen of diarree hebben, mogen geen levensmiddelen hanteren of, in welke hoedanigheid ook, ruimten betreden waar levensmiddelen worden gehanteerd, indien er kans bestaat op rechtstreekse of onrechtstreekse verontreiniging. Wanneer dergelijke personen in een levensmiddelenbedrijf werken, dienen zij hun ziekte of de symptomen en indien mogelijk de oorzaken ervan onmiddellijk kenbaar te maken aan de exploitant van het levensmiddelenbedrijf.

*Bron: Verordening (EG) nr. 852/2004, bijlage II, hoofdstuk VIII*

Iedereen die de slachterij of de uitsnijderij betreedt moet op de hoogte zijn van de regels voor persoonlijke hygiëne. Dit geldt niet alleen voor het eigen personeel, maar ook voor ingehuurd personeel zoals keuringspersoneel, en bezoekers. Bezoekers en personeel worden geïnstrueerd over de hygiëneregels die gelden voor de verschillende bedrijfsruimten. De bedrijfsruimten zijn in te delen in productieruimten en overige bedrijfsruimten zoals kantoorruimten. Voor de overige ruimten gelden de algemene hygiëneregels. De productieruimten zijn verder onderverdeeld in "vuile ruimte", waaronder de aanvoerhal met levend pluimvee en "schone ruimten" in productieruimten waar met levensmiddelen wordt gewerkt. "schone ruimten" productieruimten kunnen verder worden onderverdeeld. In ruimten waar wordt gewerkt met vlees dat nog niet voorzien is van een beschermende verpakking kunnen aanvullende hygiëneregels van toepassing zijn, zoals het dragen van wegwerphandschoenen in de uitsnijderij. In ruimten waar personeel werkt met verpakte levensmiddelen kunnen minder strenge hygiëneregels van toepassing zijn, zoals het niet verplicht stellen van het dragen van wegwerphandschoenen in de expeditie. Personeel mag zich niet verplaatsen van "vuile ruimten" naar "schone ruimten" -ruimten zonder zich om te kleden en de handen en het schoeisel te reinigen. Bij verplaatsing van personeel tussen "schone ruimten" -ruimten is omkleden en reinigen van handen en schoeisel niet nodig. Wel dient men eventueel aanvullende hygiëneregels voor productieruimten in acht neemt. Breng al het personeel en de bezoekers mondeling of met schriftelijke instructies op de hoogte van de geldende hygiëneregels, zo nodig per bedrijfsruimte, en bouw hier verificering voor in .

Richtlijnen voor algemene hygiëne:

- Algemene bedrijfsruimten zoals kantoorruimten.
- "Vuile ruimten", ook "verontreinigde ruimte" genoemd, zoals de aanvoerhal.
- "Schone ruimten" met het hoogste niveau van persoonlijke hygiëne, beschermende kleding en hygiënische werkwijzen, om te voorkomen dat vlees en andere levensmiddelen, zonder beschermende verpakking, verontreinigd kunnen raken. Voor productieruimten waarin wordt omgegaan met verpakte levensmiddelen kunnen minder strenge hygiëneregels gelden.

- Met instructieborden kunnen hygiëneregels worden benadrukt. De boodschap kan worden uitgedrukt in pictogrammen. De tekst is in het Nederlands en eventueel ook in andere talen weergegeven.
- In het bedrijf wordt personeel aangewezen dat verantwoordelijk is voor de naleving van de voorschriften voor de persoonlijke hygiëne. Er worden afspraken gemaakt over de acties die ondernomen worden wanneer er wordt geconstateerd dat iemand de regels niet naleeft. Deze procedure en de afspraken worden in het HACCP-plan vastgelegd.
- De specifiek voor het omkleeden bestemde ruimten dienen schoon en ordelijk zijn, mogen niet als eetzaal of rokersruimte worden gebruikt en dienen te beschikken over voorzieningen om normale kleding, schone werkkleding en gebruikte werkkleding te scheiden.
- Ontsmettingsmiddelen, zeep en middelen om de handen te drogen zonder dat er kruiscontaminatie kan optreden, dienen voorhanden zijn. Het is wenselijk dat kranen voorzien zijn van een handenvrije bediening.

#### Gezondheidsverklaringen

Met het in werking treden van de Hygiëneverordeningen op 1 januari 2006 is de *Regeling Gezondheidsverklaring personen werkzaam in de vleessector* komen te vervallen. Echter bestaat nog wel de wettelijke verplichting dat werknemers bij aandoeningen deze melden aan de exploitant.

In plaats van Gezondheidsverklaringen zijn bedrijfsverklaringen nog een wel gebruikelijke vraag aan de werknemer om zich aan te confirmeren. Een bedrijfsverklaring is een verklaring over de eigen gezondheid en een verklaring dat hij, wanneer hij een vermoeden heeft dat hij aan een van de aandoeningen genoemd in Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, hoofdstuk VIII lijdt, dit aan de leidinggevende zal melden. De wettelijke basis voor het verkrijgen van een dergelijke verklaring kan worden gekoppeld aan het af te sluiten arbeidscontract met de medewerker. Indien een nieuw aan te nemen medewerker weigert om een dergelijke verklaring te tekenen, dan staat het bedrijf in zijn recht om de betreffende medewerker niet aan te nemen. In bijlage 12 treft u een voorbeeld aan van hoe een te tekenen verklaring voor binnenkomende bezoekers eruit kan komen te zien. Deze kan ook worde gebruikt als voorbeeld voor een bedrijfsverklaring. Hierbij dienen tussentijdse ziektes die zich voordoen, zoals bijvoorbeeld diarree, gemeld te worden.

#### **4.5 Reiniging en desinfectie inrichting en uitrusting**

Elk bedrijf moet in het bezit zijn van reinigings- en desinfectieprocedures voor alle bedrijfsruimten. Op de plattegrond moet voor iedere bedrijfsruimte worden verwezen naar een procedure voor reiniging en ontsmetting. Deze verplichting geldt voor “schone ruimten” en “vuile ruimten” bedrijfsruimten, maar bijvoorbeeld ook voor opslagruimten van verpakkingsmaterialen, dierlijke bijproducten, kantoorruimten en bijgebouwen.

#### 4.5.1 Methode en dagelijkse controles reiniging en desinfectie

Maak een beschrijving van de verdeling van de verantwoordelijkheden:

- De methode, gebruikte middelen tijdstip en frequentie voor reiniging en desinfectie en de verantwoordelijke persoon/personen voor de uitvoering;
- Personen die verantwoordelijk zijn voor de controle op de uitvoering.
- Methode van verificatie.
- Het HACCP-teamlid dat verantwoordelijk is voor de verificatie. De naam van dit HACCP-lid wordt geregistreerd in het HACCP-plan.

Bij het opstellen van de instructies voor de reiniging en desinfectie van bedrijfsruimten, apparatuur en materialen gelden deze richtlijnen:

- Uitsluitend middelen die zijn geregistreerd voor het bedoelde gebruik mogen worden toegepast. De keuze van te gebruiken reinigings- en desinfectiemiddelen dient te worden gemotiveerd per middel.
- Het personeel dat verantwoordelijk is voor reiniging en desinfectie moet hiervoor zijn opgeleid of voldoende zijn geïnstrueerd. Wanneer reiniging en desinfectie wordt uitbesteed aan derden, dan moet ook van deze derden de garantie kunnen worden overgelegd dat specifiek opgeleid personeel wordt ingezet voor de uitvoering.
- In het HACCP-plan moet een lijst zijn opgenomen van alle schoonmaakapparatuur die in het bedrijf aanwezig is, hoe de apparatuur wordt onderhouden en in welke staat deze moet verkeren om bedrijfsklaar te zijn.
- Maak groepen van bedrijfsruimten die op dezelfde wijze worden gereinigd en gedesinfecteerd en beschrijf per groep de methode van reiniging en desinfectie.
- Machines en apparaten dienen bij het reinigen en desinfecteren indien noodzakelijk worden gedemonteerd.
- Voor reiniging van machines worden de reinigingsinstructies van de leverancier opgevolgd.
- De gebruiksvorschriften van de fabrikant zijn beschikbaar voor het schoonmaakpersoneel.
- Als algemene stelregel geldt: werk altijd van boven naar beneden en vanuit het midden naar de randen.
- Verwijder alle vleesresten, afval en verpakkingsmaterialen en voer ze droog af.
- Spoel restanten bloed en veren weg.
- Breng het reinigingsmiddel aan en laat dit inwerken overeenkomstig de gebruiksvorschriften van de fabrikant (*belangrijk is het toepassen van de in de gebruiksaanwijzing vermelde inwerktijd!*). Poets vastzittend vuil eventueel los.
- Spoel het reinigingsmiddel en het losgemaakte vuil weg.
- Controleer de oppervlakken op reinheid. Oppervlakken die niet schoon zijn, worden opnieuw gereinigd.
- Breng het desinfectiemiddel aan overeenkomstig de gebruiksvorschriften van de fabrikant. (*belangrijk is het toepassen van de in de gebruiksaanwijzing vermelde inwerktijd!*).
- Spoel alle gedesinfecteerde oppervlakken zo af dat er geen residuen van desinfectiemiddelen meer aanwezig zijn.
- Zorg dat de oppervlakken zo snel mogelijk drogen (zet werkbladen bijvoorbeeld schuin, laat de ventilatie aanstaan). Gebruik bij het drogen van de oppervlakken na ontsmetting geen hulpmiddelen (zoals trekkertjes); deze kunnen weer leiden tot besmetting.
- Voor alle gereedschappen en apparaten moet een gedetailleerde reinigingsinstructie worden opgesteld met daarin de frequentie van reiniging en desinfectie, de methode en beargumenteerde keuze van de reinigings- en ontsmettingsmiddelen.

#### 4.5.2 Wekelijkse verificatie van controles reiniging en desinfectie

Verificatie van de dagelijkse controles van reiniging en desinfectie vindt wekelijks plaats volgens de agarmethode, waarbij helder moet zijn hoe de registratie plaatsvindt. In kleine bedrijven (met name uitsnijderijen) kan in overleg met de NVWA een lagere frequentie worden aangehouden. De frequentie kan ook worden aangepast bij goede resultaten. Het opstellen van een monsterschema is de verantwoordelijkheid van het bedrijf, waarop audits en controles door de NVWA worden uitgevoerd.

##### Agarmethode voor de verificatie van reiniging en desinfectie

Met de agarmethode worden agarafdrukken gemaakt van oppervlakken. Deze afdrukken hebben een diameter van 3,2 cm. Na bebroeden van deze platen wordt de reiniging en desinfectie beoordeeld door de kolonies te tellen.

Bijlage 5 bevat een handleiding voor het nemen van monsters via de agarmethode. De handleiding is opgesteld door de Vakgroep Voedselveiligheid en Volksgezondheid van de Universiteit Utrecht.

Voor de beoordeling van de uitkomsten van het agaronderzoek bestaan gestandaardiseerde beoordelingsnormen. De onderstaande normen zijn opgesteld voor steri-keri-plaatjes met een (inwendige) diameter van 3,2 cm (circa 8 cm<sup>2</sup> oppervlakte). Naarmate de gebruikte plaatjes een groter of kleiner oppervlak hebben, dan dient hiervoor gecompenseerd te worden bij de beoordeling. Bijvoorbeeld als het plaatje 2 maal zo klein is (oppervlakte 4 cm<sup>2</sup>) dan mag het aantal kolonies ook maar de helft zijn om in dezelfde klasse te komen. (Let op: Rodac (merknaam) plaatjes zijn ook agarplaten, echter met een andere diameter dan de beschreven steri-keri platen). In de tabel hieronder staat aangegeven welke klassen worden toegekend aan de aantallen getelde kolonies, met de bijbehorende kwalificatie.

##### Voor de beoordeling van een agarafdruk gelden de volgende normen:

aantal kolonies	klasse	kwalificatie
0 t/m 2	0	goed
3 t/m 9	1	voldoende
10 t/m 29	2	matig
30 t/m 90	3	onvoldoende
meer dan 90	4	slecht

##### Voor de gemiddelde beoordeling van minimaal 20 afdrukken zijn de normen:

gemiddeld klassencijfer	kwalificatie
0 t/m 0,5	zeer goed
0,5 t/m 1	goed
1 t/m 1,5	redelijk
1,5 t/m 2	matig
groter dan 2	slecht

#### 4.5.3 Corrigerende maatregelen bij onvoldoende reiniging en desinfectie

Bij afwijkende resultaten wordt het proces aangepast en de monitoring geïntensiveerd.

Corrigerende maatregelen en corrigerende acties worden vastgelegd op de controlelijsten. In onderstaande tabel staan gemiddelden van klassencijfers en bijbehorende acties.

De noodzakelijke maatregelen bij de gemiddelde klassencijfers:

gemiddeld klassencijfer	actie
0 t/m 1	Geen actie nodig
1,1 t/m 1,5	Herhaal de controle binnen één week
hogere dan 1,5	Neem actie om herhaling te voorkomen. Controleer opnieuw na 1 week dan wel vaker indien de waarde in deze categorie blijft afhankelijk van de oorzaak.

#### 4.5.4 Veilig hanteren van reinigings- en desinfectiemiddelen

In het reinigings- en desinfectieplan moeten voorschriften zijn opgenomen voor het veilig omgaan met de beschikbare reinigings- en desinfectiemiddelen.

Aandachtspunten voor het omgaan met reinigings- en desinfectiemiddelen

- HACCP-teamleden worden specifiek aangewezen voor de verificatie en hun namen worden geregistreerd in het HACCP-plan.
- Er moet een lijst van aanwezige middelen beschikbaar zijn.
- De middelen moeten toegelaten zijn voor de beoogde toepassing.
- De middelen moeten zo worden gebruikt dat zij geen negatieve invloed hebben op het eindproduct.
- De middelen mogen niet in een ruimte worden opgeslagen waar levensmiddelen zijn opgeslagen.
- Van elk middel moet een EHBO-instructie aanwezig zijn in de opslagruimte. Hiervoor dienen de veiligheidsinstructies (kaarten) gebruikt te worden.

#### 4.6 (Drink)watervoorziening

In alle stadia van het slachtproces wordt water gebruikt. Dit water moet van drinkwaterkwaliteit zijn. Een uitzondering kan worden toegestaan als de nationale autoriteit er van overtuigd is dat het gebruikte water de veiligheid van het levensmiddel als eindproduct niet aantast. Voorbeelden hiervan zijn bluswater, koelwater, voorweker R&O containers en kratten levende dieren, water voor de stoomopwekking en water voor het transport van veren. De veiligheid dient door de exploitant aangetoond te worden, waarvoor onderstaand richtlijnen zijn opgenomen.

Hierna volgt een tabel met wetgeving over de kwaliteit van water dat gebruikt wordt door exploitanten van levensmiddelenbedrijven.

##### WATERVOORZIENING

- a) Drinkwater moet in voldoende hoeveelheden voor handen zijn en worden gebruikt wanneer moet worden gewaarborgd dat de levensmiddelen niet worden verontreinigd.
- b) Voor visserijproducten in gehele staat mag gebruik worden gemaakt van schoon water. Voor levende tweekleppige weekdieren, stekelhuidigen, manteldieren en mariene buikpotigen mag gebruik worden gemaakt van schoon zeewater. Ook voor uitwendig wassen mag schoon water worden gebruikt. Wanneer dit water wordt gebruikt, dienen er toereikende faciliteiten voor de aanvoer ervan beschikbaar te zijn.
- b) Wanneer niet-drinkbaar water wordt gebruikt voor bijvoorbeeld brandbestrijding, stoomopwekking, koeling of andere soortgelijke toepassingen, moet het worden getransporteerd via aparte leidingen die gemakkelijk kunnen worden geïdentificeerd. De leidingen voor niet-drinkbaar water mogen niet verbonden zijn met de drinkwaterleidingen en water uit die leidingen mag niet in het drinkwatersysteem terecht kunnen komen.
- c) Gerecycleerd water dat wordt gebruikt bij de verwerking of als ingrediënt, mag geen enkel risico van verontreiniging inhouden. Het moet voldoen aan dezelfde normen als drinkwater, tenzij de bevoegde autoriteiten hebben geconstateerd dat de kwaliteit van het water geen nadelige gevolgen kan hebben voor de deugdelijkheid van het levensmiddel als eindproduct.

- d) IJs dat in contact komt met levensmiddelen of dat levensmiddelen zou kunnen verontreinigen moet worden gemaakt met drinkwater of, voor het koelen van visserijproducten in gehele staat, schoon water. Het moet op een zodanige wijze worden gemaakt, gehanteerd en opgeslagen dat het tegen verontreiniging wordt beschermd.
- e) Stoom die rechtstreeks in contact komt met levensmiddelen, mag geen stoffen bevatten die een gevaar vormen voor de gezondheid of waardoor het levensmiddel kan worden verontreinigd.
- f) Wanneer warmtebehandeling wordt toegepast bij levensmiddelen in hermetisch gesloten recipiënten, moet erop worden toegezien dat het voor de koeling van de recipiënten na verhitting gebruikte water geen bron is van verontreiniging van het levensmiddel.

Bron: Drinkwaterrichtlijn (EG) nr. 98/83, artikel 2

Wanneer water door een drinkwaterbedrijf wordt geleverd, dan dient conform de Drinkwaterrichtlijn te worden nagegaan of de kwaliteit van het drinkwater niet wordt aangetast door de leidingen van het bedrijf. Hierna volgen richtlijnen om periodiek het water uit de leidingen te testen. Ook volgen hierna richtlijnen om water uit een eigen bron te testen of het water van drinkwaterkwaliteit is.

Richtlijnen voor de bemonstering van water uit tappunten in de slachterij of uitsnijderij:

- Op de plattegrond van de basisvoorwaarden worden de tappunten aangegeven en genummerd. Op een controlelijst wordt bijgehouden welke tappunten worden bemonsterd.
- Per watersoort of waterbron worden tenminste 2 watertappunten bemonsterd. Niet alle tappunten hoeven in 1 keer te worden bemonsterd voor parameters volgens bijlage 1, 2 en 3. Voor de controle van de kwaliteit van drinkwater kan 1 maal per jaar onderzoek worden gedaan op basis van het onderzoek naar Veedrinkwater van de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD).
- Alleen watertappunten die water van onder de 60°C leveren, worden bemonsterd.
- Als een waterbron voor het eerst in gebruik wordt genomen, dan worden de parameters in tabel 4 gedurende 3 maanden getest. Als de testresultaten na 3 maanden binnen de grenswaarden vallen, dan kan worden overgegaan op de frequentie en parameters in tabel 2 en 3.
- Bij afwijkingen worden corrigerende maatregelen genomen. De keuze voor maatregelen hangt af van het watergebruik van het water, de parameter (bacteriologisch, fysisch, chemisch, organoleptisch), de mate van overschrijding, voorgaande onderzoeksresultaten, de onderzoeksresultaten van het leidingwaterbedrijf (als dat van toepassing is).
- Corrigerende acties kunnen zijn:
  1. Microbiologisch: reinigen en desinfecteren van de leiding
  2. Fysisch/chemische en chemische contaminanten; de bron achterhalen en wegnemen.
  3. De leiding afsluiten als niet binnen redelijke termijn het probleem kan worden verholpen.
  4. Neem een verificatiemonster na corrigerende maatregelen om te controleren of de maatregel leidt tot waarden binnen de grenswaarden.
- Beschrijf in het HACCP-plan de controles: de methode van bemonsteren, de bemonsterfrequentie, de parameters, de grenswaarden, de corrigerende maatregelen en een controlelijst om alle metingen en corrigerende acties te registreren.

Tabel 2 richtlijnen voor de frequenties van bemonsteren van watertappunten

<b>Gebruik van leidingwater</b>			
Controle frequentie			
Grootte bedrijf	Te onderzoeken parameters	Aanleveren onderzoeksresultaten	frequentie
EG erkend geringe capaciteit	Organoleptisch Fysisch-Chemisch Chemisch Micro biologisch	Alle onderzoeksresultaten kunnen opgevraagd worden bij het toeleverancierbedrijf van het water	4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar
EG erkend	Organoleptisch Fysisch-Chemisch Chemisch Micro biologisch	Bedrijf moet onderzoeken Opvragen Opvragen Bedrijf moet onderzoeken	4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar
Gebruik van onbehandeld bronwater of gebruik van onbehandeld bronwater of leidingwater uit een voorraad reservoir			
Controle frequentie			
Grootte bedrijf	Te onderzoeken parameters	Aanleveren onderzoeksresultaten	frequentie
EG erkend geringe capaciteit	Organoleptisch Fysisch-Chemisch Chemisch Micro biologisch	Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken	4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar
EG erkend	Organoleptisch Fysisch-Chemisch Chemisch Micro biologisch	Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken	4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar
<b>Gebruik van behandeld bronwater</b>			
Controle frequentie			
Grootte bedrijf	Te onderzoeken parameters	Aanleveren onderzoeksresultaten	frequentie
EG erkend geringe capaciteit	Organoleptisch Fysisch-Chemisch Chemisch Micro biologisch	Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken	4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar
EG erkend	Organoleptisch Fysisch-Chemisch Chemisch Micro biologisch	Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken	4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar
<b>Gebruik van behandeld leidingwater</b>			
Controle frequentie			
Grootte bedrijf	Te onderzoeken parameters	Aanleveren onderzoeksresultaten	frequentie
EG erkend geringe capaciteit	Organoleptisch Fysisch-Chemisch Chemisch Micro biologisch	Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken	4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar
EG erkend	Organoleptisch Fysisch-Chemisch Chemisch Micro biologisch	Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken Bedrijf moet onderzoeken	4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar 4 x per jaar

Tabel 3 Parameters en grenswaarden voor watermonsters

Parameter	Parameter-waarde	Juistheid in% (parameterwaarde 1)	Precisie in % (parameterwaarde 2)	Aantoonbaarheidsgrens in % parameterwaarde 3)
<b>A. ORGANOLEPTISCH</b>				
Kleur	Aanvaardbaar /geen abnormale verandering			
Geur				
Smaak				
Troebelingsgraad				
<b>B. FYSISCH-CHEMISCH</b>				
Geleidingsvermogen voor electriciteit	2500 $\mu$ S cm bij 20°C	10	10	10
Waterstofionenconcentratie	$\geq 6,5$ pH $\leq 9,5$			
<b>C. CHEMISCH</b>				
Aluminium (opm.1)	200 $\mu$ g/l	10	10	10
Ammonium	0,50 mg/l	10	10	10
IJzer (opm. 1)	200 $\mu$ g/l	10	10	10
Nitriet (opm. 3)	0,50 mg/l	10	10	10
<b>D. MICROBIOLOGISCH</b>				
<b>E. Coli</b>				
Colibacteriën	0 aantal/100 ml			

Opmerkingen:

1. Alleen nodig indien als vlokmiddel gebruikt
2. Alleen nodig als het water afkomstig is van of beïnvloed wordt door oppervlaktewater
3. Alleen nodig bij chloraminering als desinfectie



Tabel 4 Parameters voor water uit eigen bron (controleren bij in gebruikname van de bron)

minimum kwaliteitseisen water

Parameter	Parameter-waarde	Juistheid in% (parameterwaarde 1)	Precisie in % (parameterwaarde 2)	Aantoonbaarheidsgrens in % parameterwaarde 3)
<b>A. ORGANOLEPTISCH</b>				
Kleur	Aanvaardbaar /geen abnormale verandering			
Geur				
Smaak				
Troebelingsgraad 4)				
<b>B. FYSISCH-CHEMISCH</b>				
Geleidingsvermogen voor electriciteit	2500 µS cm bij 20°C	10	10	10
Waterstofionenconcentratie 5)	>6,5 pH <9,5			
Chloor-totaal werkzaam	< 0,4 ppm			
Chloor-vrij werkzaam	< 0,3 ppm			
Oxideerbaarheid	5,0 mg/l O <sub>2</sub>	25	25	10
<b>C. CHEMISCH</b>				
Acrylamide	0,10 µg/l			
Aluminium 6)	200 µg/l	10	10	10
Ammonium	0,5 mg/l	10	10	10
Antimoon	5 µg/l	25	25	25
Arseen	10 µg/l	10	10	10
Benzeen	1,0 µg/l	25	25	25
Benzo (a) pyreen	0,010 µg/l	25	25	25
Boor	1,0 µg/l	10	10	10
Bromaat	10 µg/l	25	25	25
Cadmium	5 µg/l	10	10	10
Chloride	250 mg/l	10	10	10
Chroom	50 µg/l	10	10	10
Cyanide	50 µg/l	10	10	10
1,2-Dichloorethaan	3,0 µg/l	25	25	10
Koper	2 mg/l	10	10	10
Epichloorhydrine	0,10 µg/l	10	10	10
Flouride	1,5 mg/l	10	10	10
Kwik	1 µg/l	20	10	20
Lood	10 µg/l	10	10	10
Mangaan	50 µg/l	10	10	10
Nikkel	20 µg/l	10	10	10
Nitrat	50 mg/l	10	10	10
Natrium	200 mg/l	10	10	10
Nitriet 7)	0,5 mg/l	10	10	10
Organische koolstof totaal (TOC)	Geen abnormale verandering			
Pesticiden	0,10 µg/l	25	25	25
Pesticiden - totaal	0,5 µg/l	25	25	25
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,1 µg/l	25	25	25
Seleen	10 µg/l	10	10	10
Sulfaat	250 mg/l	10	10	10
Tetrachlooretheen en Trichlooretheen	10 µg/l	25	25	10
Trihalomethanen	100 µg/l	25	25	10
Vinylchloride	0,50 µg/l			
IJzer 6)	200 µg/l	10	10	10
<b>D. MICROBIOLOGISCH</b>				
Colibacteriën incl. E-coli coli (ISO 9308-1)	0 in 100ml			
Enterococcon (ISO 7899-2)	0 in 100 ml			
CL.perfringens (miv sporen) 8)	0 in 100 ml			
Telling kolonies bij 22 °C	Geen abnormale verandering			
<b>E. RADIO ACTIVITEIT</b>				
Tritium	100 becquerel/l			
Totale indicatieve dosis	0,10 mSv/jaar			

#### **4.7 Plaagdierenbestrijding**

Plaagdieren zijn dieren die op eigen initiatief gebouwen binnendringen en een vector kunnen zijn van pathogene of bederf veroorzakende micro-organismen. In de pluimveeslachterijen en uitsnijderijen wordt daarbij vooral gedacht aan vliegen, kakkerlakken, muizen, ratten en vogels. Huisdieren zoals honden en katten zijn ook niet toegestaan in de bedrijfsruimten en kunnen daarom als "plaagdieren" worden beschouwd (waarop met name de weringsmaatregelen van toepassing zijn).

Het doel van een plaagdierenbestrijdingsplan is om contaminatie van levensmiddelen ten gevolge van plaagdieren te voorkomen door het weren, beheersen en bestrijden van plaagdieren. Binnen het bedrijf is een gespecialiseerd, meestal extern bedrijf, verantwoordelijk voor de coördinatie op de uitvoering van dit plan.

Het plaagdierenbestrijdingsplan bestaat uit 4 onderdelen:

- Identificeren: het opsporen en identificeren van de soorten en de aantallen plaagdieren.
- Weren: maatregelen om de aanwezigheid van plaagdieren te voorkomen.
- Beheersen: maatregelen die het verblijf voor plaagdieren onaantrekkelijk te maken.
- Bestrijden: maatregelen om plaagdieren die (ondanks de genomen werings- en beheersingsmaatregelen) aanwezig zijn, weg te vangen of te doden.

Voor deze onderdelen worden procedures opgesteld in de basisvoorwaarden. Onderdeel van de procedures maakt de controle uit op de maatregelen. Een voorbeeld van een controlelijst staat in bijlage 6. De richtlijn voor de uitvoering van deze controles is eenmaal per 4 weken. Tevens wordt twee maal geverifieerd of de maatregelen en controles effectief zijn. Voor deze controle kan een verificatielijst worden opgesteld. Een voorbeeld hiervan staat in bijlage 7.

##### **4.7.1 Identificatie van plaagdieren**

Voor de bestrijding wordt in kaart gebracht met welke soorten plaagdieren het bedrijf te maken heeft en in welke hoeveelheden de plaagdieren voorkomen.

Let voor het identificeren van plaagdieren op de volgende zaken:

- Mest/keutels van plaagdieren.
- Vraat aan voedsel en gebouwen.
- Afwijkingen aan het producten.
- Sleep- en andere sporen van aanwezigheid van plaagdieren.

Bepaal per plaagdier wat de beste aanpak is en verwerk deze in maatregelen ter wering, beheersing en/of verdelging.

##### **4.7.2 Weringsmaatregelen**

Voor de volgende punten worden procedures opgenomen in het HACCP-plan (zie bijlage 7) en controlelijsten voor opgesteld (een voorbeeld staat in bijlage 6):

Buiten/aan de buitenkant van de gebouwen:

- Voorkom/verwijder opslag van materialen waar plaagdieren zich kunnen ophouden tegen of binnen één meter van de gebouwen.
- Houd groenvoorziening en sloten/kanaalkanten op of rond het perceel goed bij.
- Verwijder begroeiing (behalve bijgehouden gras) binnen 1 meter van de gebouwen.
- Voorkom/verwijder bomen (takken) boven de gebouwen.

In de gebouwen

Het is van belang alle mogelijke maatregelen te nemen om het binnenkomen van plaagdieren te voorkomen.

- Sluit alle toegangen af.
- Zorg voor zelfsluitende deuren.
- Zorg voor deuren die in gesloten toestand geen opening laten voor toegang van de geïdentificeerde plaagdieren.
- Zorg voor ramen die in geopende en gesloten toestand geen opening laten voor toegang van de geïdentificeerde plaagdieren.
- Zorg voor ventilatieopeningen en doorvoerpunten van kabels en leidingen die geen opening laten voor toegang van de geïdentificeerde plaagdieren.

### 4.7.3 Beheersmaatregelen

Voor de volgende punten worden procedures opgenomen in het HACCP-plan (zie bijlage 7) en controlelijsten voor opgesteld (een voorbeeld staat in bijlage 6):

De volgende maatregelen in bedrijfsruimten zijn van belang bij het beheersen van de plaagdieren.

- Alle bedrijfsruimten moeten schoon zijn en schoon gehouden worden.
- Verpakkingsmaterialen dienen opgeruimd te worden zodat ze geen verstopplaats voor plaagdieren bieden.
- Levensmiddelen in de opslag mogen niet toegankelijk zijn voor plaagdieren. Bij voorkeur zijn aangekochte producten gesloten en luchtdicht verpakt.
- Vleesresten mogen niet blijven liggen of ophopen.
- Wand en dakplaten en isolatiemateriaal mogen niet toegankelijk zijn voor plaagdieren als slaap- en schuilplaats.
- Water moet ontoegankelijk worden gemaakt voor plaagdieren.
- De ruimten moeten droog worden achterlaten.

### 4.7.4 Veiligheid verdelgingsmiddelen

Huur bij gebleken overlast van plaagdieren een externe specialist in die gecertificeerd is voor plaagdierenbestrijding. Alleen zij mogen verdelgingsmiddelen toepassen zoals het plaatsen van lokdoosjes met lokaas. Verdelgingsmiddelen zijn giftige stoffen. Het is van belang dat voldoende aandacht wordt besteed aan het veilig omgaan hiermee.

Voor de volgende punten worden procedures opgenomen in het HACCP-plan (zie bijlage 7) en controlelijsten voor opgesteld (een voorbeeld staat in bijlage 6):

- Markeer de plaatsen waar verdelgingsmiddelen zijn geplaatst op de plattegrond in de basisvoorwaarden.
- Leg de bevindingen (zoals vraat aan lokaas, gevangen of gedode plaagdieren) vast om te registreren of de plaag afneemt en de maatregelen van het plan van de plaagdierenbestrijdingsspecialist effectief is.
- Bij het hanteren en gebruik van verdelgingsmiddelen moet worden voorkomen dat de middelen op een of andere manier producten, drinkwater of personeel contamineren.

### 4.8 Milieuhygiëne en afvalwater

#### Milieuhygiëne

Milieuhygiëne omvat alle handelingen met betrekking tot vrijkomend afval. Afval bestaat uit afvalwater, bedrijfsafval en dierlijke bijproducten. In *Verordening (EG) nr. 852/2004, bijlage II, hoofdstuk VI* staan de algemene eisen voor de verwijdering van levensmiddelen genoemd en vermeld in onderstaand tekstblok. Dierlijke bijproducten worden apart in hoofdstuk 4 behandeld.

#### LEVENMIDDELENAFVAL

4. Al het afval moet hygiënisch en op een milieuvriendelijke wijze worden afgevoerd overeenkomstig de communautaire regelgeving terzake en mag, rechtstreeks noch onrechtstreeks, een bron zijn van verontreiniging.

*Bron: Verordening (EG) nr. 852/2004, bijlage II, hoofdstuk VI*

### Afvalwater

Afvalwater is al het water dat, eenmaal voor de procesgang gebruikt, niet meer gedefinieerd kan worden als proceswater en voert afvalstoffen (zoals vuil, mest, bloedresten, vleesresten enzovoorts) weg van het productieproces, van het schone naar het vuile gedeelte. De afvoer moet zo plaatsvinden dat producten en de bij de productie gebruikte apparatuur en gereedschappen niet met het afvalwater in aanraking komen. De riolering en afvalwaterstromen moeten worden aangegeven op een plattegrond, die steeds wordt bijgewerkt, met datumvermelding.

Afvalwater uit bedrijfsruimten moet een voorbehandelingsproces doorlopen zodat het gefilterd uit de bedrijfsruimten wordt afgevoerd. Vast dierlijk materiaal uit afvalwater wordt niet vermalen, geweekt of op enige andere wijze verwerkt of onder druk gezet om het voorbehandelingsproces te vergemakkelijken. De apparatuur voor het voorbehandelingsproces bestaat uit sifons of zeven met een poriegrootte of maaswijdte van maximaal 6 millimeter, of uit soortgelijke systemen die vaste deeltjes van 6 millimeter of meer uit een stroom afvalwater tegenhouden. Het dierlijk materiaal uit de 6 millimeter zeef dient te worden verzameld en afgevoerd als categorie-2-materiaal. Slibformatie en zeven hebben als functie het verwijderen van de vaste stoffen (vetten, eiwitten) en micro-organismen uit afvalwater om (deels) gezuiverd water op te leveren. Categorie 3-materiaal bestaande uit centrifuge- en separatorslib mag wel via de afvalwaterstroom worden verwijderd, op voorwaarde dat het een bedoelde behandeling voor centrifuge- en separatorslib heeft ondergaan zoals beschreven in Verordening (EU) 142/2011, bijlage IV, hfst. 1, afdeling 2, punt 6. Dierlijk materiaal uit afvalwater wordt in een doorlopend proces of batchgewijs verwijderd en wordt in silo's opgeslagen. Er mag geen lekkage naar de omgeving plaatsvinden.

In onderstaand tekstblok staat de wetgeving met betrekking tot afvalwater.

#### AFVALWATERBEHANDELING

1. Categorie 1-verwerkingsbedrijven en andere bedrijfsruimten waar gespecificeerd risicomateriaal wordt verwijderd, slachthuizen en categorie 2-verwerkingsbedrijven beschikken als eerste fase van de afvalwaterbehandeling over een voorbehandelingsproces voor het opvangen en verzamelen van dierlijk materiaal.  
De apparatuur voor het voorbehandelingsproces bestaat uit sifons of zeven met een poriegrootte of maaswijdte van maximaal 6 mm in de eindfase van het proces of uit soortgelijke systemen die vaste deeltjes van 6 mm of meer in het afvalwater tegenhouden.
2. Afvalwater uit bedrijfsruimten als bedoeld in punt 1 moet een voorbehandelingsproces doorlopen zodat het gefilterd uit de bedrijfsruimten wordt afgevoerd. Vast dierlijk materiaal uit afvalwater wordt niet vermalen, geweekt of op enige andere wijze verwerkt of onder druk gezet om het voorbehandelingsproces te vergemakkelijken.
3. Al het dierlijke materiaal dat wordt opgevangen bij het voorbehandelingsproces in bedrijfsruimten als bedoeld in punt 1 wordt, naargelang het geval, als categorie 1- of categorie 2-materiaal verzameld en vervoerd en overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1069/2009 verwijderd.
4. Afvalwater dat het voorbehandelingsproces in bedrijfsruimten als bedoeld in punt 1 heeft doorlopen en afvalwater van andere bedrijfsruimten waar dierlijke bijproducten worden gehanteerd of verwerkt, wordt overeenkomstig de wetgeving van de Unie en zonder beperkingen overeenkomstig deze verordening behandeld.
5. In aanvulling op punt 4 mag de bevoegde autoriteit exploitanten verplichten om afvalwater van de onreine zone van verwerkingsbedrijven en van bedrijven of inrichtingen die tussenhandelingen met categorie 1- of categorie 2-materiaal uitvoeren of categorie 1- of categorie 2-materiaal opslaan, onder zodanige voorwaarden te behandelen dat de risico's van ziekteverwekkers worden beperkt.
6. Onverminderd de punten 1 tot en met 5 is het verwijderen van dierlijke bijproducten, inclusief bloed en melk, of afgeleide producten, via de afvalwaterstroom verboden.
5. Categorie 3-materiaal bestaande uit centrifuge- en separatorslib mag wel via de afvalwaterstroom worden verwijderd, op voorwaarde dat het een in bijlage X, hoofdstuk II, afdeling 4, deel III, bedoelde behandeling voor centrifuge- en separatorslib heeft ondergaan.

*Bron: Verordening (EU) nr. 142/2011, bijlage IV, hoofdstuk I, afdeling 2, punt 1*

## 5 DIERLIJKE BIJPRODUCTEN

Dierlijke bijproducten zijn bij slacht vrijkomende producten die niet voor menselijke consumptie zijn bestemd en dienen op een hygiënische wijze te worden verzameld, opgeslagen en afgevoerd. Dierlijke bijproducten worden naargelang hun risicoprofiel ingedeeld in verschillende categorieën. Door dierlijke bijproducten in verschillende categorieën in te delen worden de dierlijke bijproducten voorgesorteerd voor hun uiteindelijke bestemming en ontvangst door exploitanten met specifieke erkenning om het categorie-materiaal te mogen ontvangen en verwerken. In paragraaf 5.1 wordt ingegaan op algemene richtlijnen rondom dierlijke bijproducten, in paragraaf 5.2 over identificatie en in paragraaf 5.3 over het vervoer en de vervoersdocumenten alsmede de traceerbaarheid van de dierlijke bijproducten.

### 5.1 Hygiënisch verzamelen, opslaan en afvoeren van dierlijke bijproducten

Behandeling, verwerking en opslag van dierlijke bijproducten in levensmiddelenbedrijven dient plaats te vinden onder voorwaarden die versleping voorkomen en zo nodig worden hiervoor aparte ruimten ingericht.

Algemene richtlijnen voor hygiënische verzameling en opslag van dierlijke bijproducten:

- Afvalopslagplaatsen moeten zo worden ontworpen en beheerd dat zij schoon zijn. Daarnaast dienen zij vrij van dieren en schadelijke organismen gehouden te worden.
- Dierlijke bijproducten in productieruimten voor levensmiddelen dienen zo snel mogelijk verwijderd te worden.
- De opslag van voor menselijke consumptie ongeschikt verklaard vlees, levensmiddelenafval, niet-eetbare bijproducten en andere dierlijke afvalstoffen moeten worden gedeponeerd in afsluitbare containers, tenzij andere soorten containers of andere afvoersystemen voldoen. De containers moeten van een adequate constructie en lekvrij zijn om versleping te voorkomen. Zij moeten goed worden onderhouden en moeten gemakkelijk te reinigen en, indien nodig, te ontsmetten zijn.
- De dierlijke bijproducten dienen zonder uitstel geïdentificeerd te worden bij verzamelen, opslag en vervoer.

In onderstaand tekstblok staat wetgeving vermeld over het verzamelen, opslaan en vervoer van dierlijke bijproducten.

#### VERZAMELEN EN IDENTIFICEREN VAN DE CATEGORIE EN VERVOER

4. Exploitanten verzamelen, identificeren en vervoeren dierlijke bijproducten onverwijld onder voorwaarden ter voorkoming van risico's voor de volksgezondheid en de diergezondheid.

*Bron: Verordening (EG) nr. 1069/2009, artikel 21, lid 1*

#### HANTERING VAN DIERLIJKE BIJPRODUCTEN BINNEN LEVENSMIDDELENBEDRIJVEN

4. De behandeling, verwerking of opslag van dierlijke bijproducten in inrichtingen die zijn erkend of geregistreerd overeenkomstig artikel 4 van Verordening (EG) nr. 853/2004 of overeenkomstig artikel 6 van Verordening (EG) nr. 852/2004, wordt uitgevoerd onder voorwaarden ter voorkoming van versleping en, indien nodig, in een hiervoor bestemd gedeelte van de inrichting.

*Bron: Verordening (EG) nr. 1069/2009, artikel 26, lid 1*

#### LEVENSMIDDELENAFVAL

1. Levensmiddelenafval, niet-eetbare bijproducten en andere afvalstoffen moeten zo snel mogelijk uit ruimten met levensmiddelen worden verwijderd om een ophoping ervan te vermijden.
2. Levensmiddelenafval, niet-eetbare bijproducten en andere afvalstoffen moeten worden gedeponeerd in afsluitbare containers, tenzij de exploitant van het levensmiddelenbedrijf ten genoegen van de bevoegde autoriteit kan aantonen dat andere soorten containers of andere afvoersystemen voldoen. De containers moeten van een adequate constructie zijn, moeten goed worden onderhouden en moeten gemakkelijk te reinigen en, indien nodig, te ontsmetten zijn.
3. De nodige voorzieningen moeten worden getroffen voor de opslag en verwijdering van levensmiddelenafval, niet-eetbare bijproducten en andere afvalstoffen. Afvalopslagplaatsen moeten zo worden ontworpen en beheerd dat zij schoon en indien nodig vrij van dieren en schadelijke organismen kunnen worden gehouden.

4. Al het afval moet hygiënisch en op een milieuvriendelijke wijze worden afgevoerd overeenkomstig de communautaire regelgeving terzake en mag, rechtstreeks noch onrechtstreeks, een bron zijn van verontreiniging.

*Bron: Verordening (EG) nr. 852/2004, bijlage II, hoofdstuk VI*

#### VOORSCHRIFTEN VOOR SLACHTHUIZEN

5. Zij moeten beschikken over afsluitbare voorzieningen voor de gekoelde opslag van voor nadere keuring aangehouden vlees, en aparte afsluitbare voorzieningen voor de opslag van voor menselijke consumptie ongeschikt verklaard vlees.

*Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie II, hoofdstuk II, punt 5*

## 5.2 Identificeren van dierlijke bijproducten

Dierlijke bijproducten worden naargelang hun risicoprofiel ingedeeld in verschillende categorieën, waarmee ze worden geïdentificeerd en met deze identificatie bestemd voor specifieke toepassingen of eindgebruik. De bestemmingen betreffen in hoofdlijnen energieopwekking (verbranding) en hergebruik (bodemverbeteraar, grondstoffen voor de technische industrie en diervoeding). De indeling vindt plaats in deze categorieën: categorie 1-materiaal, categorie 2-materiaal en categorie 3-materiaal.

Per grondstof hangt de bestemming en het gebruiksdoel af van de verschillende behandelingen in de keten. In de artikelen 8, 9 en 10 van Verordening (EG) nr. 1069/2009 staan randvoorwaarden beschreven per categorie, maar de indeling hangt ook af van Verordening (EU) nr. 142/2011 en Verordening (EG) nr. 853/2004. Het bieden van instructies over alle randvoorwaarden voor de juiste indeling van dierlijke (bij)producten valt buiten de reikwijdte van dit document. Voor bedrijfsspecifieke vragen kan contact worden opgenomen met het secretariaat van NEPLUVI.

Volgens Verordening (EG) nr. 142/2011, bijlage VIII, afdeling 2, hoofdstuk II (Identificatie) dient tijdens de opslag en het vervoer van dierlijke bijproducten op de verpakking, de recipiënt of het voertuig een etiket te worden aangebracht met een categorie-aanduiding en een omschrijving:

- Voor categorie 1-materiaal: "Uitsluitend geschikt voor verwijdering".
- Voor categorie 2-materiaal: "Niet voor dierlijke consumptie". Indien categorie 2-materiaal bestemd is voor het voederen van dieren, als bedoeld in artikel 18, lid 1, van Verordening (EG) nr. 1069/2009 onder de in of krachtens dat artikel vastgestelde voorwaarden, moet op het etiket worden aangegeven: „Voeder voor ...”, gevolgd door de naam van de specifieke diersoorten voor het voederen waarvan het materiaal bestemd is.
- Voor categorie 3-materiaal: "Niet voor menselijke consumptie".
- Voor mest en de inhoud van het maag-darmkanaal (categorie 2-materiaal): "mest".
- Voor rauw voeder voor gezelschapsdieren: „Voeder uitsluitend voor gezelschapsdieren. Verwijderd houden van levensmiddelen. Handen wassen en gereedschap, gebruiksvorwerpen en oppervlakken reinigen na het hanteren van dit product".
- De vervaardiging van voeder voor gezelschapsdieren: „Uitsluitend geschikt voor de vervaardiging van voeder voor gezelschapsdieren".

Tevens dient bij vervoer tussen lidstaten op de verpakking, de recipiënt of het vervoermiddel, tenminste voor de duur van het transport, op een zichtbare plaats met onuitwisbare inkt een etiket of symbool in kleur te worden aangegeven:

- Voor categorie 1-materiaal de kleur zwart.
- Voor categorie 2-materiaal (met uitzondering van mest) de kleur geel.
- Voor categorie 3-materiaal de kleur groen.

In onderstaand tekstblok zijn alle wettelijke randvoorwaarden en instructies voor etikettering van dierlijke bijproducten beschreven.

In onderstaand tekstblok staat een selectie van wettelijke voorschriften voor de categorie-indeling van dierlijke bijproducten.

Categorie 1-materiaal omvat de volgende dierlijke bijproducten:

- a) hele kadavers en alle delen, met inbegrip van de huid, van de volgende dieren:
  - i) dieren die vermoedelijk met een TSE zijn besmet overeenkomstig Verordening (EG) nr. 999/2001 of waarbij de aanwezigheid van een TSE officieel is bevestigd;
  - ii) dieren die in het kader van TSE-uitroeingsmaatregelen zijn gedood;
  - iii) andere dieren dan landbouwhuisdieren en wilde dieren, met name gezelschapsdieren, dierentuindieren en circUSDieren;
  - iv) dieren gebruikt in (een) procedure(s) als gedefinieerd in artikel 3 van Richtlijn (EG) nr. 2010/63 van het Europees Parlement en de Raad van 22 september 2010 betreffende de bescherming van dieren die voor wetenschappelijke doeleinden worden gebruikt, indien de bevoegde instantie besluit dat ingevolge deze procedure(s) deze dieren of hun lichaamsdelen ernstige gezondheidsrisico's kunnen veroorzaken voor de mens of andere dieren, onverminderd artikel 3, lid 2, van Verordening (EG) nr. 1831/2003;
  - v) wilde dieren waarvan wordt vermoed dat zij met op mens of dier overdraagbare ziekten zijn besmet;
- i) het volgende materiaal:
  - i) gespecificeerd risicomateriaal;
  - ii) hele kadavers of delen van dode dieren die op het moment van de verwijdering gespecificeerd risicomateriaal bevatten;
- c) dierlijke bijproducten afkomstig van dieren die een illegale behandeling als gedefinieerd in artikel 1, lid 2, onder d), van Richtlijn (EG) nr. 96/22 of artikel 2, onder b), van Richtlijn (EG) nr. 96/23 hebben ondergaan;
- d) dierlijke bijproducten die residuen bevatten van andere in het milieu aanwezige stoffen en contaminanten die zijn opgenomen in groep B, punt 3, van bijlage I bij Richtlijn (EG) nr. 96/23, als deze residuen het toegestane niveau overschrijden dat bij communautaire of, bij gebrek hieraan, nationale wetgeving is vastgesteld;
- e) dierlijke bijproducten die worden verzameld bij het behandelen van afvalwater zoals vereist bij de uitvoeringsvoorschriften die zijn goedgekeurd op grond van artikel 27, eerste alinea, onder c):
  - i) van inrichtingen of bedrijven die categorie 1-materiaal verwerken, of
  - ii) van andere inrichtingen of bedrijven waar gespecificeerd risicomateriaal wordt verwijderd;
- f) keukenafval en etensresten afkomstig van internationaal opererende vervoermiddelen;
- g) mengsels van categorie 1-materiaal met categorie 2-materiaal en/of met categorie 3-materiaal.

Categorie 2-materiaal omvat de volgende dierlijke bijproducten:

- i) mest, niet-geminaliseerde guano en de inhoud van het maag-darmkanaal;
- ii) dierlijke bijproducten die worden verzameld bij het behandelen van afvalwater zoals vereist bij de uitvoeringsvoorschriften die zijn goedgekeurd op grond van artikel 27, eerste alinea, onder c):
  - van inrichtingen of bedrijven die categorie 2-materiaal verwerken, of
  - van andere slachthuizen dan degene die vallen onder artikel 8, onder e);
- iii) dierlijke bijproducten die residuen van toegelaten stoffen of van contaminanten bevatten die de in artikel 15, lid 3, van Richtlijn (EG) nr. 96/23 bedoelde toegelaten niveaus overschrijden;
- iv) producten van dierlijke oorsprong die ongeschikt voor menselijke consumptie zijn verklaard omdat er productvreemde elementen in aanwezig zijn;
- v) andere producten van dierlijke oorsprong dan categorie 1-materiaal die:
  - uit een derde land worden ingevoerd of binnengebracht en niet voldoen aan de communautaire veterinaire wetgeving inzake invoer en binnenbrengen in de Gemeenschap, tenzij de communautaire wetgeving toestaat dat deze producten onder

- bepaalde voorwaarden worden ingevoerd of binnengebracht of dat zij naar het derde land worden teruggezonden, of
- naar een andere lidstaat worden verzonden en niet voldoen aan de door de communautaire wetgeving vastgestelde of toegestane voorschriften, tenzij zij worden teruggezonden met toestemming van de bevoegde autoriteit van de lidstaat van oorsprong;
- vi) niet in artikel 8 of artikel 10 genoemde dieren en delen van dieren
  - die niet voor menselijke consumptie zijn geslacht of gedood, maar op een andere manier zijn gestorven, waaronder dieren die ter bestrijding van ziekten zijn gedood;
  - foetussen;
  - oöcyten, embryo's en sperma die niet voor fokdoeleinden zijn bestemd, en
  - in de schaal gestorven pluimvee;
- vii) mengsels van categorie 2-materiaal met categorie 3-materiaal;
- viii) andere dierlijke bijproducten dan categorie 1-materiaal of categorie 3-materiaal.

Categorie 3-materiaal omvat de volgende dierlijke bijproducten:

- a) karkassen en delen van geslachte of, in het geval van wild, karkassen of delen van gedode dieren, die overeenkomstig de communautaire wetgeving voor menselijke consumptie geschikt zijn, maar die om commerciële redenen niet voor menselijke consumptie bestemd zijn;
- b) karkassen en de volgende delen van hetzij dieren die in een slachthuis zijn geslacht en na een keuring vóór het slachten geschikt zijn verklaard om voor menselijke consumptie te worden geslacht, hetzij karkassen en de volgende delen van wild dat overeenkomstig de communautaire wetgeving voor menselijke consumptie is gedood:
  - i) karkassen en delen van dieren die overeenkomstig de communautaire wetgeving voor menselijke consumptie ongeschikt zijn verklaard, maar die geen symptomen van op mens of dier overdraagbare ziekten vertoonden;
  - ii) koppen van pluimvee;
  - iii) huiden, met inbegrip van afgesneden en gesplitste stukken huid, horens en onderpoten, met inbegrip van kootbeentjes, beentjes van handpalmen en polsen, voetwortel- en middelvoetsbeentjes, van:
    - andere diersoorten dan herkauwers die op TSE's moeten worden getest; alsmede
    - herkauwers die met negatief resultaat zijn getest overeenkomstig artikel 6, lid 1, van Verordening (EG) nr. 999/2001;
  - iv) varkenshaar;
  - v) veren;
- c) dierlijke bijproducten van pluimvee en lagomorfen die overeenkomstig artikel 1, lid 3, onder d), van Verordening (EG) nr. 853/2004 in een agrarisch bedrijf werden geslacht, die geen symptomen vertoonden van een op mens of dier overdraagbare ziekte;
- d) bloed van dieren die geen klinische symptomen vertoonden van een via bloed op mens of dier overdraagbare ziekte, dat is verkregen van de volgende dieren die in een slachthuis zijn geslacht nadat zij na een keuring vóór het slachten overeenkomstig de communautaire wetgeving geschikt zijn verklaard om voor menselijke consumptie te worden geslacht:
  - i) andere diersoorten dan herkauwers die op TSE's moeten worden getest; alsmede
  - ii) herkauwers die met negatief resultaat zijn getest overeenkomstig artikel 6, lid 1, van Verordening (EG) nr. 999/2001;
- e) dierlijke bijproducten die ontstaan bij de productie van voor menselijke consumptie bestemde producten, waaronder ontvette beenderen, kanen en centrifuge- of separatorslib uit de melkverwerking;
- f) producten van dierlijke oorsprong, of voedingsmiddelen die producten van dierlijke oorsprong bevatten, die niet langer voor menselijke consumptie bestemd zijn om commerciële redenen of wegens productieproblemen, verpakkingsgebreken of andere problemen die geen risico voor de volksgezondheid of de diergezondheid inhouden;
- g) voeder voor gezelschapsdieren en diervoeders van dierlijke oorsprong, of diervoeders die dierlijke bijproducten of afgeleide producten bevatten, die niet langer voor vervoeding bestemd zijn om



- commerciële redenen of wegens productieproblemen, verpakkingsgebreken of andere problemen die geen risico voor de volksgezondheid of de diergezondheid inhouden;
- h) bloed, placenta, wol, veren, haar, horens, stukjes hoef en rauwe melk van levende dieren die geen symptomen vertonen van via dat product op mens of dier overdraagbare ziekten;
  - i) waterdieren en delen van waterdieren, met uitzondering van zeezoogdieren, die geen symptomen vertoonden van op mens of dier overdraagbare ziekten;
  - j) dierlijke bijproducten van waterdieren afkomstig van inrichtingen of bedrijven die producten voor menselijke consumptie vervaardigen;
  - k) het volgende materiaal afkomstig van dieren die geen symptomen vertonen van een via dat materiaal op mens of dier overdraagbare ziekte:
    - i) schelpen van schelpdieren en schalen van schaaldieren met weke delen of vlees;
    - ii) het volgende materiaal afkomstig van landdieren:
      - bijproducten van broederijen;
      - eieren;
      - bijproducten van eieren, met inbegrip van eierschalen;
    - iii) om commerciële redenen gedode eendagskuikens;
  - l) aquatische en terrestrische ongewervelden van soorten die niet pathogeen zijn voor mens of dier;
  - m) dieren en delen van dode dieren van de zoölogische ordes Rodentia en Lagomorpha, met uitzondering van categorie 1-materiaal als bedoeld in artikel 8, onder a), iii), iv) en v), en categorie 2-materiaal als bedoeld in artikel 9, onder a) tot en met g);
  - n) huiden, hoeven, veren, wol, hoorn, haar en bont afkomstig van andere dode dieren dan de onder b) van dit artikel genoemde dieren, die geen symptomen vertoonden van via dat product op mens of dier overdraagbare ziekten;
  - o) vetweefsel van dieren die geen klinische symptomen vertoonden van een via dat materiaal op mens of dier overdraagbare ziekte, die in een slachthuis zijn geslacht en die na een keuring vóór het slachten overeenkomstig de communautaire wetgeving geschikt zijn verklaard om voor menselijke consumptie te worden geslacht;
  - p) ander keukenafval en andere etensresten dan bedoeld in artikel 8, onder f).

*Bron: Verordening (EG) nr. 1069/2009, artikel 8, 9 en 10*

In onderstaand tekstblok staat een selectie van wetgeving met alternatieven voor de indeling van dierlijke bijproducten. Deze weergave van wetgeving is niet limitatief.

#### ONDERZOEK EN ANDERE SPECIFIEKE DOELEINDEN

1. In afwijking van de artikelen 12, 13 en 14 mag de bevoegde autoriteit toestaan dat dierlijke bijproducten en afgeleide producten, onder voorwaarden ter beheersing van risico's voor de volksgezondheid en de diergezondheid, worden gebruikt voor tentoonstellingen en artistieke activiteiten en voor diagnose, onderwijs en onderzoek.
1. Deze voorwaarden omvatten:
  - a) dat de dierlijke bijproducten of afgeleide producten daarna niet meer voor andere doeleinden mogen worden gebruikt, en
  - b) dat de dierlijke bijproducten of afgeleide producten veilig moeten worden verwijderd of naar de plaats van herkomst moeten worden teruggezonden, indien van toepassing.
2. Bij risico's voor de volksgezondheid en de diergezondheid die maatregelen op het hele grondgebied van de Gemeenschap vereisen, en met name bij nieuwe risico's, kunnen geharmoniseerde voorwaarden voor de invoer en het gebruik van de in lid 1 bedoelde dierlijke bijproducten en afgeleide producten worden vastgesteld. Deze voorwaarden kunnen voorschriften voor opslag, verpakking, identificatie, vervoer en verwijdering omvatten.  
Deze maatregelen, die beogen niet-essentiële onderdelen van deze verordening te wijzigen door haar aan te vullen, worden vastgesteld volgens de in artikel 52, lid 4, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing.

*Bron: Verordening (EG) nr. 1069/2009, artikel 17*

#### BIJZONDERE VERVOERDERINGSDOELEINDEN

1. In afwijking van de artikelen 13 en 14 mag de bevoegde autoriteit toestaan dat het volgende materiaal, onder voorwaarden ter beheersing van risico's voor de volksgezondheid en de diergezondheid, wordt verzameld en gebruikt: categorie 2-materiaal dat afkomstig is van dieren die niet zijn gedood of gestorven als gevolg van de aanwezigheid of vermoede aanwezigheid van een op mens of dier overdraagbare ziekte en categorie 3-materiaal voor voeding aan:
  - a) diertuindieren;
  - b) circusdieren;
  - c) andere reptielen en roofvogels dan diertuindieren of circusdieren;
  - d) pelsdieren;
  - e) wilde dieren;
  - f) honden in erkende kennels of meutes;
  - g) honden en katten in asielen;
  - h) maden en wormen die als visasa worden gebruikt.

*Bron: Verordening (EG) nr. 1069/2009, artikel 18*

### 5.3 Traceerbaarheid: handelsdocumenten en identificatiegegevens

Conform artikel 21 van de Verordening (EU) 142/2011 dienen bijproducten tijdens het vervoer vergezeld te gaan van een handelsdocument of indien nodig een gezondheidscertificaat. De betreffende documenten moeten ten minste informatie bevatten over de oorsprong, de bestemming en de hoeveelheid van deze producten, alsook een beschrijving van de dierlijke bijproducten of afgeleide producten. In onderstaand tekstblok is het betreffende artikel 21 in zijn totaliteit te raadplegen.

#### Verzamelen en identificeren van de categorie en vervoer

1. Exploitanten verzamelen, identificeren en vervoeren dierlijke bijproducten onverwijld onder voorwaarden ter voorkoming van risico's voor de volksgezondheid en de diergezondheid.

2. Exploitanten zorgen ervoor dat dierlijke bijproducten en afgeleide producten tijdens het vervoer vergezeld gaan van een handelsdocument of, indien deze verordening of een overeenkomstig lid 6 vastgestelde maatregel dat voorschrijft, een gezondheidscertificaat.

In afwijking van de eerste alinea mag de bevoegde autoriteit toestaan dat mest zonder handelsdocument of gezondheidscertificaat wordt vervoerd tussen twee plaatsen op hetzelfde agrarische bedrijf of tussen agrarische bedrijven en gebruikers van mest die zich in dezelfde lidstaat bevinden.

3. De handelsdocumenten en gezondheidscertificaten waarvan dierlijke bijproducten en afgeleide producten tijdens het vervoer vergezeld gaan, bevatten op zijn minst informatie over de oorsprong, de bestemming en de hoeveelheid van deze producten, alsook een beschrijving van de dierlijke bijproducten of afgeleide producten en, indien deze verordening markering voorschrijft, de daarop aangebrachte markering.

Voor dierlijke bijproducten en afgeleide producten die binnen het grondgebied van een lidstaat worden vervoerd, kan de bevoegde autoriteit van de lidstaat in kwestie evenwel toestaan dat de in lid 1 bedoelde informatie wordt bekendgemaakt via een alternatief systeem.

4. De exploitanten verzamelen, vervoeren en verwijderen keukenafval en etensresten van categorie 3 overeenkomstig de nationale maatregelen waarin is voorzien in artikel 13 van Richtlijn 2008/98/EG.

5. De volgende maatregelen worden vastgesteld volgens de in artikel 52, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure:

- a) modellen voor handelsdocumenten die dierlijke bijproducten tijdens het vervoer moeten vergezellen, en
- b) modellen voor gezondheidscertificaten en de voorwaarden waaronder deze dierlijke bijproducten en afgeleide producten tijdens het vervoer moeten vergezellen.

6. Maatregelen ter uitvoering van dit artikel kunnen worden vastgesteld wat betreft:

- a) gevallen waarin een gezondheidscertificaat vereist is wegens het risico voor de volksgezondheid en de diergezondheid dat bepaalde afgeleide producten inhouden;
- b) gevallen waarin, in afwijking van lid 2, alinea 1, en gezien het geringe risico voor de volksgezondheid en de diergezondheid dat bepaalde dierlijke bijproducten of afgeleide producten inhouden, afgeleide producten zonder de in dat lid voorgeschreven documenten of certificaten mogen worden vervoerd;
- c) voorschriften voor de identificatie, waaronder de etikettering, en het gescheiden houden van verschillende categorieën dierlijke bijproducten tijdens het vervoer, en
- d) voorwaarden ter voorkoming van risico's voor de volksgezondheid en de diergezondheid die zich kunnen voordoen bij het verzamelen en het vervoer van dierlijke bijproducten, waaronder voorwaarden voor het veilig vervoeren van deze producten wat recipiënten, voertuigen en verpakkingsmateriaal betreft.

Deze maatregelen, die beogen niet-essentiële onderdelen van deze verordening te wijzigen door haar aan te vullen, worden vastgesteld volgens de in artikel 52, lid 4, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing.

*Verordening (EG) nr. 1069/2009, artikel 21*

In onderstaand tekstblok staan de wettelijke voorschriften voor de traceerbaarheid van dierlijke bijproducten. Onder traceerbaarheid wordt verstaan dat de exploitanten die dierlijke bijproducten verhandelen administratie moeten bijhouden van:

- Volledig ingevulde handelsdocumenten.
- Documentatie van identificatie van de ontvanger, vervoerder of afzender.

TRACEERBAARHEID

1. Exploitanten die dierlijke bijproducten of afgeleide producten verzenden, vervoeren of ontvangen, houden een administratie van die zendingen alsook de desbetreffende documenten of gezondheidscertificaten bij.  
De eerste alinea is echter niet van toepassing indien overeenkomstig artikel 21, lid 2, tweede alinea, of overeenkomstig uitvoeringsvoorschriften die op grond van artikel 21, lid 6, onder b), zijn vastgesteld, toestemming is verleend om dierlijke bijproducten of afgeleide producten zonder documenten of gezondheidscertificaten te vervoeren.
2. De in lid 1, bedoelde exploitanten beschikken over systemen en procedures voor de identificatie van:
  - a) de andere exploitanten aan wie hun dierlijke bijproducten of afgeleide producten zijn geleverd, en
  - b) de exploitanten van wie zij hun levering hebben ontvangen.Deze informatie wordt op verzoek aan de bevoegde autoriteiten verstrekt.
3. Maatregelen ter uitvoering van dit artikel kunnen worden vastgesteld volgens de in artikel 52, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure, met name wat betreft:
  - a) de informatie die aan de bevoegde autoriteiten moet worden verstrekt;
  - b) hoelang deze informatie moet worden bewaard.

*Bron: Verordening (EG) nr. 1069/2009, artikel 22*

## ADMINISTRATIE

### Afdeling 1

1. De in artikel 22, lid 1, van Verordening (EG) nr. 1069/2009 bedoelde administratie voor andere dierlijke bijproducten en afgeleide producten dan de in artikel 3, lid 2, onder h), van Verordening (EG) nr. 767/2009 gedefinieerde, van dierlijke bijproducten of afgeleide producten vervaardigde mengvoeders die in de handel worden gebracht overeenkomstig artikel 4 van Verordening (EG) nr. 767/2009, moet bestaan uit:
  - a) een omschrijving van:
    - i. de diersoort in geval van categorie 3-materiaal en daarvan afgeleide producten die bestemd zijn voor gebruik als voedermiddelen, en, indien van toepassing, in het geval van hele karkassen en koppen, het oormerknummer;
    - ii. de hoeveelheid materiaal;
  - b) voor de administratie die bijgehouden wordt door een persoon die dierlijke bijproducten of afgeleide producten verzendt, de volgende informatie:
    - i. de datum waarop het materiaal op het bedrijf is verzameld;
    - ii. de naam en het adres van de vervoerder en van de ontvanger en, indien van toepassing, hun erkennings- of registratienummer;
  - c) voor de administratie die bijgehouden wordt door een persoon die dierlijke bijproducten of afgeleide producten vervoert, de volgende informatie:
    - i. de datum waarop het materiaal op het bedrijf is verzameld;
    - ii. de plaats van oorsprong van het materiaal, vanwaar het materiaal wordt verzonden;
    - iii. de naam en adres van de ontvanger en, indien van toepassing, zijn erkennings- of registratienummer;
  - d) voor de administratie die bijgehouden wordt door een persoon die dierlijke bijproducten of afgeleide producten ontvangt, de volgende informatie:
    - i. de datum van ontvangst van het materiaal;
    - ii. de plaats van oorsprong van het materiaal, vanwaar het materiaal wordt verzonden;
    - iii. naam en adres van de vervoerder.
2. In afwijking van punt 1 **zijn exploitanten niet verplicht de in punt 1, onder a), b) i), c) i) en iii), en d) ii) en iii), bedoelde gegevens afzonderlijk bij te houden, indien zij een kopie van het in hoofdstuk III vastgestelde handelsdocument voor iedere zending bewaren** en deze gegevens ter beschikking stellen in samenhang met de andere gegevens die krachtens punt 1 vereist zijn.

### Afdeling 2

Aanvullende eisen in geval van gebruik voor bijzondere vervoederingsdoeleinden

Naast de overeenkomstig afdeling 1 te registreren gegevens houden exploitanten ook de volgende gegevens in verband met het desbetreffende materiaal bij, indien dierlijke bijproducten worden gebruikt voor bijzondere vervoederingsdoeleinden overeenkomstig bijlage VI, hoofdstuk II:

1. voor eindgebruikers, de hoeveelheid die is gebruikt, de dieren waarvoor het bestemd is en de datum van gebruik;
2. voor verzamelcentra:
  - i. de gehanteerde of behandelde hoeveelheid overeenkomstig bijlage VI, hoofdstuk I, afdeling 1, punt 4;
  - ii. de naam en het adres van elke eindgebruiker die het materiaal gebruikt;
  - iii. de bedrijfsruimten waarnaar het materiaal voor gebruik gebracht is;
  - iv. de verzonden hoeveelheid, en
  - v. de datum van verzending van het materiaal.

*Bron: Verordening (EG) nr. 142/2011, bijlage VIII, hoofdstuk IV, afdeling 1 & 2*

### Handelsdocumenten

Elke partij dierlijke bijproducten die wordt verhandeld dient vergezeld te gaan van een handelsdocument overeenkomstig bijlage VIII, hoofdstuk III, Verordening (EG) nr. 142/2011 of, indien van toepassing, een gezondheidscertificaat. Het handelsdocument wordt in drievoud opgemaakt en begeleidt de partij naar de (eind) bestemming. De afschriften zijn voor het oorsprongsbedrijf, de vervoerder en de ontvanger. Iedere partij bewaart gedurende 2 jaar gegevens van de partij, bijvoorbeeld door het afschrijven gedurende 2 jaar te bewaren.

Het handelsdocument moet geheel worden ingevuld met de gegevens die in onderstaand tekstblok staan. In tekstblok hieronder is gespecificeerd welke gegevens per document moet worden geregistreerd volgens Verordening (EG) nr. 142/2011, bijlage VII, hoofdstuk III.

In onderstaand tekstblok staan de gegevens die moeten worden ingevuld op het handelsdocument.

Op het handelsdocument moeten de volgende gegevens worden vermeld:

- i) de datum waarop het materiaal op het bedrijf is verzameld;
- ii) een omschrijving van het materiaal, met inbegrip van:
  - de identificatie van het materiaal op basis van de in de artikelen 8, 9 en 10 van Verordening (EG) nr. 1069/2009 genoemde categorieën;
  - de diersoort en een specifieke verwijzing naar het toepasselijke punt in artikel 10 van Verordening (EG) nr. 1069/2009 in geval van categorie 3-materiaal en daarvan afgeleide producten die voor vervoeding bestemd zijn, en
  - indien van toepassing, het oormerknummer van het dier;
- iii) de hoeveelheid materiaal, uitgedrukt in volume, gewicht of aantal verpakkingen;
- iv) de naam en het adres van de inrichting of het bedrijf van oorsprong van het materiaal en het erkennings- of registratienummer ervan dat is toegekend op grond van Verordening (EG) nr. 1069/2009 dan wel Verordening (EG) nr. 852/2004, (EG) nr. 853/2004 of (EG) nr. 183/2005 van het Europees Parlement en de Raad, naargelang het geval, en de aard en de methode van de behandeling;
- v) de naam, het adres en het registratienummer van de vervoerder van het materiaal;
- vi) de naam en het adres van de inrichting of het bedrijf van bestemming en het registratie- of erkenningsnummer ervan dat is toegekend op grond van Verordening (EG) nr. 1069/2009 dan wel Verordening (EG) nr. 852/2004 of (EG) nr. 183/2005, naargelang het geval;
- vii) in het geval van vervoer in containers, het volledige identificatienummer van de container („BIC-code”), afgegeven overeenkomstig de eisen van het Bureau International des Containers et du Transport Intermodal (internationaal bureau voor containers en intermodaal transport);
- viii) in het geval van uitvoer van verwerkte dierlijke eiwitten en producten die verwerkte dierlijke eiwitten bevatten zoals bedoeld in bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 999/2001, de lidstaat van vertrek en de in Beschikking (EG) nr. 2009/821/EG van de Commissie bedoelde grensinspectiepost van vertrek.

*Bron: Verordening (EG) nr. 1069/2009, bijlage VII, hoofdstuk III*

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven die levende dieren naar slachterijen vervoeren, dragen verantwoordelijkheid voor ontvangst en hanteren van levende dieren, waarbij de gezondheid en het welzijn van het pluimvee voldoet aan wettelijke voorschriften. Om te besluiten of dieren kunnen worden geslacht, analyseren slachterijen informatie over de voedselketen en andere relevante informatie, om te bepalen of er vervoersbeperkingen gelden, of dat de aanvoer en slacht van het pluimvee risico's met zich meebrengt voor de volksgezondheid of het verspreiden van dierziekten. Als de dieren geschikt zijn om te slachten, dan wordt een logistieke planning opgemaakt waarbij rekening wordt gehouden met voorschriften voor vervoer, welzijn en slachthygiëne. Dieren worden tijdens het vervoer beschermd tegen weerinvoeden die een negatief effect hebben op het welzijn of de gezondheid van de dieren. Bij aankomst in het slachterij worden de dieren gecontroleerd op gezondheid en welzijn. In Verordening (EG) nr. 853/2004 zijn specifieke wettelijke voorschriften daarvoor in onderstaand tekstblok weergegeven. In de paragrafen van hoofdstuk 5 zijn de voorschriften op onderwerpen verder uitgelegd. In het volgende tekstblok staan wettelijke voorschriften ten behoeve van de controles op welzijn, ziektesymptomen, traceerbaarheid, reinheid en bijbehorende procedures voor de aanvoer van pluimvee.

#### VLEES VAN PLUIMVEE EN LAGOMORFEN VERVOER VAN LEVENDE DIEREN NAAR HET SLACHTHUIS

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven die levende dieren naar slachthuizen vervoeren, moeten ervoor zorgen dat wordt voldaan aan de volgende voorschriften.

1. Bij het verzamelen en tijdens het vervoer moet met de dieren voorzichtig worden omgegaan, zonder onnodig leed te veroorzaken.
2. Dieren die ziektesymptomen vertonen, of afkomstig zijn uit beslagen waarvan bekend is dat zij zijn besmet met agentia die relevant zijn voor de volksgezondheid, mogen alleen naar het slachthuis worden vervoerd wanneer dat is toegestaan door de bevoegde autoriteit.
3. Kratten voor de levering van dieren aan het slachthuis en modules, zo die worden gebruikt, moeten zijn vervaardigd uit niet-corrosief materiaal dat gemakkelijk kan worden schoongemaakt en ontsmet. Al het materieel dat is gebruikt om levende dieren te verzamelen en af te leveren, moet onmiddellijk na lediging en, indien van toepassing, vóór hergebruik worden gereinigd, gewassen en ontsmet.

*Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage III, sectie II, hoofdstuk I*

#### DOELSTELLINGEN VAN DE OP HACCP-GEBASEERDE PROCEDURES

1. Exploitanten van een levensmiddelenbedrijf die een slachthuis beheren, zorgen ervoor dat de procedures die zij hebben ingevoerd in overeenstemming met de algemene eisen van artikel 5 van Verordening (EG) nr. 852/2004 voldoen aan de eisen die blijkens de risicoanalyse noodzakelijk zijn, alsook aan de specifieke eisen vermeld onder punt 2.
2. De procedures moeten garanderen dat elk dier c.q. elke groep dieren dat c.q. die op het terrein van het slachthuis wordt aanvaard, aan de volgende eisen voldoet:
  - a) de dieren zijn naar behoren geïdentificeerd;
  - b) de relevantie informatie van het in sectie III bedoelde bedrijf van herkomst is bij het binnenbrengen van de dieren aanwezig;
  - c) de dieren komen niet van een bedrijf of een gebied waarvoor met het oog op de gezondheid van mens en dier een verplaatsingsverbod dan wel een andere beperking geldt, tenzij de bevoegde autoriteit daarvoor toestemming gegeven heeft;
  - d) de dieren zijn schoon;
  - e) de dieren zijn gezond, voor zover dit door de exploitant van het levensmiddelenbedrijf kan worden beoordeeld, en
  - f) het welzijn van de dieren bij aankomst in het slachthuis is bevredigend.
3. Wanneer een van de onder punt 2 genoemde eisen niet kan worden nageleefd, moet de exploitant van het levensmiddelenbedrijf de officiële dierenarts daarvan in kennis stellen en passende maatregelen treffen.

*Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie II*

## 6.1 Voedselketen Informatie (VKI)

Informatie over de voedselketen wordt in de pluimveeketen gecommuniceerd middels het formulier Voedselketen Informatie (VKI-formulier). De pluimveehouder vult de wettelijke verplicht gestelde relevante gegevens in over het koppel. Relevante gegevens hebben onder andere betrekking op voedselveiligheid en dierziekten. De wetgeving hieromtrent staat in Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie III.

Het VKI-formulier dient ten minste 24 uur - of op een ander moment in overeenstemming met de NVWA - voordat de dieren aankomen bij het slachthuis, te worden aangeleverd. Pluimveehouders kunnen gebruikmaken van standaard VKI-formulieren die op de website van AVINED staan ([www.avined.nl](http://www.avined.nl)). Hier staan verschillende soorten VKI-formulieren; voor iedere categorie pluimvee is een apart formulier. Formulieren zijn op aanvraag bij AVINED ook in andere talen beschikbaar. Slachterijen mogen ook een eigen VKI-formulier ontwikkelen, mits op dit VKI-formulier de wettelijke gevraagde VKI gegevens bij elkaar staan. Het format is bij voorkeur van het formaat van 1 A4.

De pluimveehouder dient het VKI-formulier in te vullen en per brief, fax of elektronisch aan te leveren bij de slachterij, samen met eventuele relevante onderzoekresultaten, zoals de uitslagen van het Salmonella-onderzoek. De slachterij beoordeelt de informatie en besluit of de dieren op grond hiervan op de slachterij kunnen worden aangevoerd. Ook geeft de slachterij eventuele aanwijzingen aan die van belang zijn bij de antemortem(AM)- of postmortem(PM)-keuring. De slachterij stelt de VKI-formulieren, met bijbehorende documenten en de beslissing van de slachterij om de slachtdieren wel of niet te aanvaarden en aanwijzingen voor de AM- en/of PM-keuring, ter beschikking aan de NVWA. De NVWA verifieert deze informatie (eventueel met opmerkingen) en geeft al dan niet akkoord voor de aanvoer voor slacht. De pluimveehouder stuurt op de slachtdag een exemplaar van het VKI-formulier dat voorzien is van een 'natte' handtekening, met de dieren mee.

Voedselketen Informatie omvat onder andere:

- a) De status van het bedrijf van herkomst of de regionale gezondheidsstatus van de dieren.
- b) De gezondheidsstatus van de dieren.
- c) De toegediende geneesmiddelen voor diergeneeskundig gebruik of andere behandelingen die de dieren binnen een relevante periode hebben ondergaan, tezamen met de data van toediening of behandeling en wachttijden, wanneer er een wachttijd is.
- d) De aanwezigheid van ziekten die de veiligheid van het vlees in het gedrang kunnen brengen.
- e) Indien relevant voor de bescherming van de volksgezondheid, de resultaten van de analyses van de bij de dieren genomen monsters of van andere voor het diagnosticeren van ziekten die de veiligheid van vlees in het gedrang brengen, genomen monsters, met inbegrip van monsters die in het kader van de bewaking en de bestrijding van zoönosen en residuen worden genomen.
- f) De relevante verslagen van slachterijen over de resultaten van eerdere antemortem- en postmortemkeuringen van dieren van hetzelfde bedrijf van herkomst, met name verslagen van de officiële dierenarts.
- g) De productiegegevens, die ziekten aan het licht kunnen brengen; en
- h) Naam en adres van de dierenarts die normaliter het bedrijf van herkomst diensten verleent.

Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie III.

De bevoegde autoriteit informeert conform artikel 9, lid 1 van verordening (EG) nr. 2019/627 de levensmiddelenbedrijven van herkomst over welke minimale informatie over de voedselketen overhandigd dient te worden. In Nederland heeft de bevoegde autoriteit aangegeven dat ook enkele dierenwelzijnsaspecten op het VKI-formulier moeten worden meegenomen (weergave (gecumuleerde) dagelijkse mortaliteit en of de voetzoollaesiescore uitgevoerd moet worden).

De informatie onder punt c) moet gegeven worden over de laatste 60 dagen voor de slacht (of over de gehele mestronde, als die korter duurt). Desgewenst kan de slachterij de gegevens over een langere periode opvragen en meenemen in beslissingen over aanvoer van de koppels en eventuele maatregelen in het slachtproces ten behoeve van hygiënisch slachten en voedselveiligheid.

In onderstaand tekstblok staat de wetgeving over de inhoud en verplichtingen omtrent het VKI-formulier.

## Informatie over de voedselketen

Exploitanten van een levensmiddelenbedrijf die een slachthuis beheren, moeten de in deze sectie bedoelde informatie over de voedselketen aangaande alle andere dieren dan vrij wild die naar het slachthuis worden gebracht of daarvoor bestemd zijn, naar gelang van het geval, opvragen, ontvangen, controleren en er actief gebruik van maken.

1. Exploitanten van slachthuizen mogen geen dieren tot het terrein van het slachthuis toelaten zonder dat zij de relevante informatie over de voedselketen, die overeenkomstig Verordening (EG) nr. 852/2004 bijgehouden wordt in de registers van het bedrijf van herkomst, hebben opgevraagd en ontvangen.
2. Slachthuisexploitanten moeten ten minste 24 uur voordat de dieren bij het slachthuis aankomen, in het bezit zijn van de informatie, behalve in de in punt 7 genoemde omstandigheden.
3. De in punt 1 bedoelde relevante informatie over de voedselketen dient met name betrekking te hebben op het volgende:
  - a) de gezondheidstoestand op het bedrijf van herkomst of de regionale diergezondheidsstatus, en of het bedrijf officieel erkend is voor de toepassing van gecontroleerde huisvestingsomstandigheden voor *Trichinella* overeenkomstig bijlage IV, hoofdstuk I, punt A, van Verordening (EG) nr. 2075/2005 van de Commissie ( 7 );
  - b) de gezondheidsstatus van de dieren;
  - c) de toegediende geneesmiddelen voor diergeneeskundig gebruik of andere behandelingen die de dieren binnen een relevante periode hebben ondergaan, tezamen met de data van toediening of behandeling en wachttijden, wanneer er een wachttijd is;
  - d) de aanwezigheid van ziekten die de veiligheid van het vlees in het gedrang kunnen brengen;
  - e) indien relevant voor de bescherming van de volksgezondheid, de resultaten van de analyses van de bij de dieren genomen monsters of van andere voor het diagnosticeren van ziekten die de veiligheid van vlees in het gedrang brengen, genomen monsters, met inbegrip van monsters die in het kader van de bewaking en de bestrijding van zoonoses en residuen worden genomen;
  - f) de relevante verslagen van slachthuizen over de resultaten van eerdere antemortem- en postmortemkeuringen van dieren van hetzelfde bedrijf van herkomst, met name verslagen van de officiële dierenarts;
  - g) de productiegegevens, wanneer die ziekten aan het licht kunnen brengen, en
  - h) naam en adres van de dierenarts die normaliter het bedrijf van herkomst diensten verleent.
4.
  - a) Slachthuisexploitanten hoeven echter niet in kennis te worden gesteld van:
    - i. de informatie bedoeld in punt 3 a), b), f) en h), indien de exploitant al over deze informatie beschikt (bv. via een lopende overeenkomst of een kwaliteitsborgingssysteem),  
of
    - ii. de informatie bedoeld in punt 3, onder a), b), f) en g), indien de producent verklaart dat er geen relevante informatie te melden valt.
  - b) De verstrekte informatie hoeft geen woordelijk afschrift van de registers van het bedrijf van herkomst te zijn. De informatie mag elektronisch of in de vorm van een door de producent ondertekende standaardverklaring worden verstrekt.
5. Exploitanten van een levensmiddelenbedrijf die na de beoordeling van de relevante gegevens over de voedselketen besluiten op het terrein van het slachthuis dieren toe te laten, moeten de gegevens onmiddellijk en ten minste 24 uur voordat de dieren of de groep dieren bij het slachthuis aankomen/aankomt (uitgezonderd in de in punt 7 genoemde omstandigheden) ter beschikking stellen van de officiële dierenarts. Exploitanten van een levensmiddelenbedrijf dienen voorafgaand aan de antemortemkeuring van het betrokken dier de officiële dierenarts in kennis te stellen van alle informatie die kan duiden op een gezondheidsprobleem.
6. Wanneer een dier bij het slachthuis aankomt zonder gegevens over de voedselketen, dient de exploitant onmiddellijk de officiële dierenarts daarvan in kennis te stellen. Het dier mag niet worden geslacht zolang de officiële dierenarts daarvoor geen toestemming heeft gegeven.



### 6.1.1 Dieridentificatie

Volgens Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie II, punt 2 onder a) dient de slachterij zich middels het VKI-formulier en andere relevante documenten ervan te vergewissen dat bekend is van welke oorsprongsbedrijf en van welke stallocatie de slachtdieren zijn. De dieridentificatie is niet mogelijk op individueel dierniveau, maar wel op koppelniveau.

### 6.1.2 Vervoersbeperkingen

Volgens Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie II, punt 2 onder c) dient het slachterij procedures te hebben om na te gaan of er vervoersbeperkingen of vervoersverboden gelden. Om dit na te kunnen gaan moet bekend zijn voor welke bedrijven of gebieden beperkingen gelden. Bij calamiteiten worden actuele lijsten van risicogebieden of risicolanden door de overheid of door brancheorganisaties verspreid. Bij iedere wijziging van deze lijst met bedrijven en gebieden moet de slachterij nagaan of leveranciers onder deze beperkingen vallen. Als dieren afkomstig zijn uit een gebied of bedrijf waarvoor een vervoersbeperking of een vervoersverbod geldt, waardoor de dieren niet mogen worden aangevoerd op de slachterij, dan wordt door de slachterij geen toestemming verleend voor aanvoer van deze dieren. Als het pluimvee onverhoopt toch wordt geleverd, dan is er sprake van een overtreding. Het kan ook zijn dat er voorwaarden zijn verbonden aan levering. In al die gevallen wordt de NVWA ingeschakeld. Deze dieren mogen niet worden geslacht, zonder minimaal overleg te hebben gepleegd door de slachterij met de NVWA. Indien de beperking inhoudt dat aan de levering voorwaarden zijn verbonden, dan wordt er gecontroleerd of aan deze voorwaarden is voldaan. Als de voorwaarden betrekking hebben op de wijze waarop de dieren worden geslacht, dan worden hiervoor procedures ingesteld. Alle niet-geautoriseerde leveringen van dieren met beperkingen en de getroffen maatregelen, worden aan de NVWA gemeld.

Het bedrijf legt de resultaten van de uitgevoerde controles en de eventuele corrigerende acties, zoals voor aanvoer geweigerde koppels pluimvee, schriftelijk vast.

### 6.1.3 Diergeneesmiddelen en toevoegingen aan diervoeder

Volgens Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie III, punt c) en e) dient de slachterij te voorkomen dat dieren worden geslacht waarbij blijkt dat er een overschrijding is van 'de toegediende geneesmiddelen voor diergeneeskundig gebruik of andere behandelingen die de dieren binnen een relevante periode hebben ondergaan, tezamen met de data van toediening of behandeling en wachttijden, wanneer er een wachttijd is'. In praktijk betekent dit dat de slachterij moet borgen dat de wachtermijnen zijn geëerbiedigd. Deze borging kan worden gegeven aan de hand van het VKI-formulier, waarop de pluimveehouder aangeeft op welk moment eventueel diergeneesmiddelen zijn toegediend. De veehouder vult tevens de wachttijd in van deze diergeneesmiddelen. Het slachthuis controleert bij ontvangst van het VKI-formulier de relevante gegevens op volledigheid en juistheid. Indien de voedselveiligheid in het geding is, dienen de betreffende dieren niet geslacht te worden, dan wel na de slacht geblokkeerd te worden tot het moment dat blijkt dat de voedselveiligheid geborgd kan worden. Afwijkingen worden aan de NVWA teruggekoppeld. Het bedrijf legt de resultaten van de uitgevoerde controles en de eventuele corrigerende acties schriftelijk vast. Wachtermijnen kunnen worden opgezocht op de website van het college ter beoordeling van geneesmiddelen; <https://www.cbg-meb.nl/dieren>. Bij afwezigheid van de relevante informatie worden de betreffende dieren niet aangevoerd. Als dieren onverhoopt reeds zijn aangevoerd, dan wordt de ontbrekende informatie met spoed opgevraagd in overleg met de NVWA-dierenarts.

Bedrijven dienen in het kader van de toepassing/controle op diergeneesmiddelen te voldoen aan de EU diergeneesmiddelen verordening, te weten de Verordening (EU) 2019/6.

Monitoring op residuen van diergeneesmiddelen vindt tevens periodiek plaats vanuit de pluimveesector. Daarnaast worden vanuit de overheid monsters genomen in het kader van het Nationaal Plan Residuen.

### 6.1.4 Dierziekten overdraagbaar op mens of dier

Volgens Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie III, punt 3 onder a), b), d), e) en g) dient het VKI-formulier informatie te bevatten over dierziekten die de veiligheid van vlees in gevaar kunnen brengen. Indien bekend is dat dieren komen van bedrijven waar zoönosen zijn vastgesteld, dan zijn er extra hygiënemaatregelen gewenst. De slachtdieren, het vlees voor menselijke consumptie en dierlijke bijproducten en alle materialen die in contact zijn geweest met dieren en dierlijke (bij)producten kunnen een bron van infectie zijn. Ook voor ziekteverwekkers waar het pluimvee zelf niet ziek van geworden is moet, afhankelijk van het risico van de ziekte, melding worden gemaakt aan de NVWA-dierenarts. Zo nodig wordt het slachtproces erop aangepast. Een voorbeeld hiervan is de *Salmonella*-bacterie die kippen bij zich kunnen dragen. Kippen en kuikens worden meestal niet ziek, maar in geval van bepaalde *Salmonella* serotypen kunnen mensen, via het vlees, besmet raken. In dit geval kan men (ernstig) ziek worden. Het is wettelijk verplicht voor pluimveehouders om de aanwezigheid van *Salmonella*-bacteriesoorten in hun stallen te controleren. Tevens wordt met behulp van steekproeven in het slachthuis de aanwezigheid van *Salmonella* op vlees onderzocht. De controle op *Salmonella* wordt verder besproken in paragraaf 10.5 "Microbiologisch onderzoek". Ook dienen slachterijen te monitoren op zoönosen en daarmee rekening te houden tijdens het slachtproces, bijvoorbeeld wanneer er sprake is van vlekziekte. Op de website van het RIVM ([www.RIVM.nl](http://www.RIVM.nl)) staat actuele informatie over zoönosen en dierziekten waarvoor aangifte bij de NVWA dient te worden gedaan.

### 6.1.5 Chemische contaminanten

De slachterij moet in haar kwaliteitsborging garanties bieden dat haar producten "voldoen aan de communautaire regelgeving inzake contaminanten". Om dit te kunnen, moet het bedrijf normen stellen aan contaminanten in pluimveevlees. Het gaat hierbij om de stoffen waarvoor de Europese verordeningen normen hebben opgesteld: lood en cadmium, dioxinen en dioxineachtige PCB's, benz(a)pyreen en een aantal bestrijdingsmiddelen. Een leverancier zal geen kennis hebben van de actuele gehalten aan schadelijke stoffen in de dieren. Wel zou hij kennis kunnen hebben van omstandigheden die het mogelijk of aannemelijk maken dat sprake is van gehalten aan schadelijke stoffen die de normen te boven gaan. Voorbeelden hiervan zijn incidenten met verontreinigd voer en dieren die uitloop hebben op gronden met een bekende bodem- of waterverontreiniging. Dergelijke incidenten dienen vermeld te worden op het VKI-formulier en bij de beoordeling van het VKI-formulier kunnen passende maatregelen genomen worden. Overleg deze maatregelen met de NVWA.

Vanuit de NVWA worden ook monsters genomen op basis van het Nationaal plan Residuen (NPR), waarmee aanvullende informatie beschikbaar is over de effectiviteit van sector-brede monitoring door pluimveeslachterijen op residuen en chemische contaminanten.

### 6.2 Logistieke planning hygiënisch slachten

Op het VKI-formulier van pluimvee wordt de *Salmonella*-status van koppels pluimvee als volgt weergegeven: negatief, positief (niet zijnde *S.e./S.t.*) of positief op *S.e./S.t.* De betekenis van "*S.e./S.t.*" is *Salmonella enteritidis* of *Salmonella typhimurium*. Voor leghennen en vermeerderingsdieren zijn er twee situaties mogelijk: *S.e./S.t.* wel of niet aangetoond. De geldigheidsduur van de uitslagen van onderzoek voor pluimvee is vastgesteld op 21 dagen. De dag van monsternamen wordt hier geteld als dag 0. Met de gezondheidsstatus van het koppel wat betreft *Salmonella* wordt rekening gehouden met de aanvoer van de dieren en een hygiënische slachtvolgorde om besmetting tussen koppels te voorkomen. *Salmonella*-positieve koppels worden logistiek geslacht om kruiscontaminatie te voorkomen; eerst de negatieve koppels, dan de positieve koppels niet zijnde *S.e./S.t.* en dan de *S.e./S.t.*-positieve koppels. *Salmonella*-positieve koppels dienen laat in de aanvoerplanning te worden aangevoerd, zodat koppels bij aankomst niet onnodig hoeven te wachten op slachting. Volgens Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage III, sectie II, hoofdstuk IV punt 4 dienen de dieren zonder uitstel na aankomst te worden geslacht.

Praktische richtlijnen voor het hygiënisch plannen van *Salmonella*-positieve koppels:

- Het VKI-formulier dient uiterlijk 24 uur vóór de slacht in het bezit te zijn van de slachterij, vergezeld van informatie over het *Salmonella*-onderzoek en eventueel andere relevante documenten.
- De slachterij houdt met het maken van de slachtplanning er rekening mee dat tijdens het slachtproces alle koppels fysiek van elkaar dienen te worden gescheiden. Hierbij is 'koppel' gedefinieerd als een groep dieren met dezelfde gezondheids- en immuniteitsstatus en van dezelfde leeftijd, die in eenzelfde lokaal of een zelfde uitloopruimte wordt opgefokt of gehouden en die een

- epizoötiologische eenheid vormen, waarbij uitlaadkoppels onder voorwaarden tot 1 koppel mogen worden samengevoegd (zie hoofdstuk 1 DEFINITIES).
- Bij de slacht worden de koppels in de volgende volgorde geslacht:
    1. dieren die vrij zijn van alle typen *Salmonella*.
    2. dieren die *Salmonella*-positief zijn, maar vrij zijn van *S.e./S. t*.
    3. dieren die *S.e./S.t*-positief zijn.
  - Na het slachten van een *Salmonella*-positief koppel vindt grondige reiniging en desinfectie plaats van de gehele procesgang van aanvoer tot inpak, alvorens een *Salmonella*-negatief koppel te slachten.

### 6.3 Vangen en laden van pluimvee

Het vangen, laden en de daarbij behorende acties, is een activiteit die onder verantwoordelijkheid van de pluimveehouder valt. In Verordening (EG) nr.853/2004, bijlage III, sectie II, hoofdstuk I, die alleen van toepassing is voor een slachthuis dat zelf ook transporteur is, zijn voorwaarden beschreven voor het vervoer van levende dieren naar slachterijen. Deze dienen ervoor te zorgen dat bij het verzamelen en tijdens het vervoer voorzichtig met de dieren wordt omgegaan, zonder dat onnodig leed wordt veroorzaakt. Volgens Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie II stellen slachthuizen procedures op die moeten garanderen dat dieren die op het terrein van het slachthuis worden aanvaard schoon, gezond zijn en dat het welzijn van de dieren bij aankomst in het slachthuis bevredigend is. Afspraken over vangen en laden met veehouders en eigen procedures op de slachterij rondom vangen en laden worden beschreven in het HACCP-plan.

Richtlijnen om door de slachterij of pluimveehandelaar te bespreken met de pluimveehouder:

- Het controleren van de hygiëne van kratten/containers en de hygiëne van de vangploeg vóór aanvang van de werkzaamheden, inclusief corrigerende handelingen bij afwijkingen.
- Het aanleveren van koppels die al nuchter zijn bij het vangen en laden. Nuchter zijn leidt bij het pluimvee tot minder stress tijdens het vangen. Bovendien wordt overmatige vervuiling van de kratten en containers met mest voorkomen, waardoor verspreiding van eventueel aanwezige pathogenen wordt tegengegaan.
- Om de verspreiding van gespecificeerde pathogenen zoals *Salmonella* tegen te gaan is een scheiding van koppels uit verschillende stallen nodig. Een voorbeeld hiervan is het advies voor de scheiding van uitlaadkoppels tijdens transport door koppels die positief getest zijn op *Salmonella enteritidis* of *Salmonella typhimurium* (*S.e./S.t.*) niet op dezelfde aanhanger te plaatsen als *S.e./S.t.*-negatieve-koppels, óf de koppels die zijn geplaatst bij een *Se./St.*-positief koppel ook de status te geven van *S.e./S.t.*-positief.
- de vang- en laadploeg goed instrueren met de volgende aandachtspunten:
  - o Bij het betreden van het pluimveebedrijf dienen de apparatuur en hulpmiddelen van de servicebedrijven volledig zichtbaar schoon te zijn.
  - o Procedures voor de situatie dat er tekortkomingen zijn aan de hygiëne van kratten/containers bij de pluimveehouder.
  - o Aanwijzingen hoe wordt omgegaan met zieke of gewonde dieren.
  - o Aanwijzingen voor de werkwijzen van de vangploeg.
  - o Het welzijn op de slachterij wordt beoordeeld bij aankomst op de slachterij. Tekortkomingen worden door de slachterij teruggekoppeld aan de pluimveehouder. De pluimveehouder koppelt tekortkomingen terug aan de vangploeg.

Afspraken met pluimveehouders worden vastgelegd in het HACCP-plan.

### 6.4 Vervoeren van pluimvee

De volgende schakel in de hygiëneketen is het transport. Hierbij zijn de staat van de vrachtwagen en de werkwijzen van de chauffeur van belang.

Richtlijnen voor de hygiëne van transportmiddelen zijn:

- De vrachtwagen moet goed te reinigen en te desinfecteren zijn.
- De gehele truck, inclusief de buitenzijde van de cabine, moet na lossing en in elk geval voordat deze het bedrijfsterrein verlaat worden schoongespoten; de laadbak moet daarna met een desinfectans worden behandeld.

- Beschrijf in het HACCP-plan procedures voor de methode van reinigen, ontsmetten en controleren die op HACCP-beginselen zijn gebaseerd.
- Zorg dat de chauffeurs een afschrift ontvangen van de schriftelijk vastgelegde taken en verantwoordelijkheden van de chauffeurs.

Richtlijnen voor de bescherming van welzijn van pluimvee tijdens transport:

- Zorg bij vertrek dat het pluimvee beschermd wordt tegen te verwachten ongunstige weersomstandigheden zoals neerslag, koude en extreme hitte.
- Kies aanvoerroutes die zo weinig mogelijk "filegevoelig" zijn. Overleg indien mogelijk met de politie om die te informeren over de bijzondere aard van het transport, zodat daarmee bij problemen rekening kan worden gehouden.
- Stel aanwijzingen op als wagens met levend pluimvee onder extreme weersomstandigheden in het verkeer vast komen te zitten.
- Het is van belang dat het bedrijf kan beschikken over voldoende chauffeurs met een getuigschrift van vakbekwaamheid, zodat het transport van pluimvee ook tijdens vakanties, bij ziekte en bij andere ongeregelde door bevoegde chauffeurs kan worden uitgevoerd.
- Chauffeurs die levend pluimvee transporteren, moeten beschikken over een *getuigschrift van vakbekwaamheid pluimveetransport*. Dit is voorgeschreven in *Verordening (EG) nr. 1/2005 inzake de bescherming van dieren tijdens het vervoer en daarmee samenhangende activiteiten*. Chauffeurs dienen een door het Ministerie LNV erkende opleiding te volgen. Na afloop van de cursus wordt een theorie-examen afgenomen door de divisie Contactcommissie Chauffeurs Vakbekwaamheid (CCV) van het Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (CBR). Een getuigschrift van vakbekwaamheid is vijf jaar geldig. Voor verlenging is het noodzakelijk een verlengingscursus te volgen. Op [www.nepluvi.nl](http://www.nepluvi.nl) is te vinden waar deze erkende opleidingen worden gegeven.

Verordening (EG) nr. 853/2004 stelt in bijlage II, sectie II, artikel 2, punt f dat het welzijn van de dieren bij aankomst op het slachthuis bevredigend moet zijn. Voor een nadere invulling van dit artikel wordt verwezen naar de Verordening (EG) nr. 1/2005.

De desbetreffende wetgeving staat op de volgende pagina in het tekstblok weergegeven.

Het is verboden dieren te vervoeren of te laten vervoeren op zodanige wijze dat het de dieren waarschijnlijk letsel of onnodig lijden berokkent.

Bovendien moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- vooraf zijn alle nodige voorzieningen getroffen om de duur van het transport tot een minimum te beperken en tijdens het transport in de behoeften van de dieren te voorzien;
- de dieren zijn geschikt voor het voorgenomen transport;
- het vervoermiddel is zodanig ontworpen en geconstrueerd, en wordt op zodanige wijze onderhouden en gebruikt dat de dieren letsel en lijden bespaard blijft en dat hun veiligheid is gegarandeerd;
- de laad- en losvoorzieningen zijn zodanig ontworpen en geconstrueerd, en worden op zodanige wijze onderhouden en gebruikt dat de dieren letsel en lijden bespaard blijft en dat hun veiligheid is gegarandeerd;
- het personeel dat met de dieren omgaat, heeft daarvoor de nodige opleiding of bekwaamheid, naar gelang van het geval, en voert zijn werkzaamheden uit zonder gebruikmaking van geweld of een methode die de dieren onnodig angstig maakt of onnodig letsel of leed toebrengt;
- het transport wordt zonder oponthoud tot de plaats van bestemming uitgevoerd, en de omstandigheden voor het welzijn van de dieren worden regelmatig gecontroleerd en naar behoren in stand gehouden;
- de dieren beschikken, gelet op hun grootte en op het voorgenomen transport, over voldoende vloeroppervlak en stahoogte;

*Bron: Verordening (EG) nr. 1/2005, artikel 3*

**BELADINGSDICHTHEID VOOR HET VERVOER VAN PLUIMVEE VAN CONTAINERS**

De minimumvloeroppervlaktes worden als volgt vastgesteld:

Categorie

Oppervlakte in cm<sup>2</sup>

Eendagskuikens	21-25 per kuiken
Pluimvee, behalve eendagskuikens: gewicht in kg	Oppervlakte in cm <sup>2</sup>
< 1,6	180-200
1,6 tot <3	160
3 tot <5	115
>5	105

Deze getallen kunnen variëren, afhankelijk niet alleen van het gewicht en de grootte van de dieren, maar ook van hun fysieke conditie, de weersomstandigheden en de vermoedelijke transporttijd.

*Bron: Verordening (EG) nr. 1/2005, bijlage I, hoofdstuk VII, E*

### 6.5 Persoonlijke hygiëne & hygiënische werkwijzen in “vuile” productieruimten

Er dienen procedures te zijn voor het hygiënische werken met dieren die worden ontvangen voor slachting. Bij de aanvoer van pluimvee op de slachterij moet aandacht besteed worden aan de inrichting van de ontvangstruimte, de kleedruimten van het personeel en hygiënische werkwijzen. De productieruimten waarin pluimvee wordt ontvangen tot en met het lokaal van de broei/pluk-afdeling wordt “vuile ruimten” genoemd en er geldt een lagere norm voor hygiëne dan voor ruimten waar levensmiddelen worden geproduceerd of gehanteerd: “schone” ruimten.

Praktische richtlijnen voor HACCP-procedures voor de ontvangst, het wegen en aanhangen van pluimvee:

- Voorzie in procedures dat bij ontvangst van koppels zieke dieren apart worden gehouden.
- Het personeel van “vuile” productieruimten met , dus vanaf ontvangst tot en met broeien/plukken, mag in hun bedrijfskleding niet in andere productieruimten komen. Om het toezicht hierop te vergemakkelijken is de bedrijfskleding van de “vuile” productieruimten donker gekleurd en van de “schone” productieruimten lichtgekleurd.
- De chauffeurs van pluimveetransportmiddelen en het personeel dat werkt in de productieruimten tot en met het nasnijden, moeten beschikken over afzonderlijke wasgelegenheid en afzonderlijke toiletten.
- In de kleedruimtes moet een effectieve scheiding zijn van schone en vuile bedrijfskleding.
- Vuile lucht van de “vuile” productieruimten mag niet naar schone ruimten worden afgezogen.
- De inrichting, apparatuur en gereedschappen in de “vuile” productieruimten moeten eenvoudig en grondig kunnen worden gereinigd en gedesinfecteerd. Ze dienen te zijn vervaardigd van materiaal dat niet corrosief is en bestand tegen herhaaldelijk reinigen en desinfecteren.
- Reiniging en desinfectie dient tenminste éénmaal per dag plaats te vinden, in elk geval na afloop van het slachten.

### 6.6 Controle reinheid pluimvee

Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie II, lid 2 onder d) bepaalt dat het bedrijf procedures moet hebben die garanderen dat de dieren schoon zijn bij aanlevering op het slachthuis. Als dit niet het geval is moet het slachthuis de NVWA op de hoogte stellen en “passende maatregelen” treffen. Deze bepalingen hebben tot doel verontreiniging van het vlees te voorkomen.

Het komt frequent voor dat er mest op aangevoerd pluimvee zit. Daarnaast kunnen de dieren ook andere vormen van verontreiniging oplopen. Deze verontreinigingen worden adequaat verwijderd tijdens het broei/pluk proces. Het broei- en plukproces wordt beschouwd als “passende maatregelen” om verontreinigen te verwijderen. Als verontreinigingen niet door het broeien/plukken worden verwijderd, zoals de verontreiniging met niet-wateroplosbare stoffen, zoals bijvoorbeeld olie of verf, dan dienen deze dieren uitgeselecteerd te worden om te voorkomen dat ze een bron van verontreiniging van het vlees zijn. In praktijk komen deze verontreinigingen slechts bij hoge uitzondering voor. Toch dient de werknemer die de ingangscntrole uitvoert zich bewust te zijn van dit (beperkte risico op) gevaar. In het uitzonderlijke geval dat verontreinigingen aanwezig zijn die verontreiniging van het vlees zou kunnen veroorzaken, stelt het bedrijf de NVWA op de hoogte en neemt het bedrijf maatregelen om verontreiniging van het vlees en de slachtlijn te voorkomen. De constatering van deze uitzonderlijke verontreinigingen en de getroffen maatregelen worden schriftelijk vastgelegd.

### **6.7 Controle gezondheid pluimvee**

Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie II, lid 2 onder e) schrijft voor dat slachterijen procedures dienen te hebben om te garanderen dat de dieren gezond zijn, voor zover de slachterij de gezondheid kan beoordelen. Hoewel de controle op de gezondheid van de aangevoerde dieren onder de eindverantwoordelijkheid valt van de NVWA dierenarts, heeft het bedrijf hier ook een eigen verantwoordelijkheid in. Als bij de dieren bij ontvangst zich (ernstige) afwijkingen aan de gezondheid van de dieren voordoen, dan neemt de slachterij corrigerende maatregelen waarbij het hele koppel kan worden afgewezen voor de slacht, er vinden aanpassingen aan het proces plaats of voorselectie van de dieren voor een gerichte inspectie door de NVWA dierenarts. De beslissingen worden besproken met de NVWA-dierenarts, vooral als besloten wordt om de dieren niet te slachten voor menselijke consumptie.

### **6.8 Reiniging en desinfectie van kratten en containers levend pluimvee**

Bedrijven hebben bedrijfsprotocollen omtrent de reiniging en desinfecties van kratten en containers waarin levend pluimvee wordt vervoerd. In 2020 heeft de NVWA een format met de bedrijven gedeeld die zij kunnen hanteren voor hun bedrijfseigen protocol. Het is voor bedrijven niet verplicht om dit format te hanteren. Indien het format wordt gehanteerd hebben bedrijven wel de zekerheid dat alle onderwerpen die aan bod moeten komen in het protocol, ook aan bod komen. Gezien het feit dat er aparte documenten/formats voor dit onderwerp zijn opgesteld, die kenbaar zijn bij de bedrijven en ook bij NEPLUVI, wordt er geen nadere aandacht aan dit onderwerp besteed in dit document.

## 7 SLACHTPROCES

In dit hoofdstuk zijn de verschillende processtappen in het slachtproces (tot de panklaar) beschreven. De vuile slachtlijn begint bij het lossen van het pluimvee en eindigt na het plukken. Afhankelijk van het ingerichte slachtproces kunnen onderstaande weergegeven processtappen in een andere chronologische volgorde plaatsvinden. Voor elk van de deelprocessen is een aantal (al dan niet wettelijk voorgeschreven) aandachtspunten te geven. In het algemeen gelden de aandachtspunten voor reiniging en desinfectie uit hoofdstuk 3.

### 7.1 Bedwelmen

Het goed verlopen van het bedwelmsproces is vooral van belang voor het dierenwelzijn (zie Verordening (EG) nr. 1099/2009, de Regeling doden van dieren en het Besluit doden van dieren). Daarnaast dient de apparatuur goed te worden onderhouden.

Richtlijnen voor bedwelmen:

- De bedwelmsinstallatie dient dagelijks gereinigd en ontsmet te worden.
- Stel procedures op voor reiniging en desinfectie, werkwijzen, controleschema's en stel corrigerende acties vast en neem deze op in het HACCP-plan.
- Er dient een aparte controlesystematiek opgezet te worden om de effectiviteit van de bedwelming te borgen<sup>2</sup>. In geval van niet eenvoudige bedwelming leidt dit conform artikel 4 van de Verordening (EG) nr. 1099/2009 onmiddellijk tot de dood.

### 7.2 Aanhangen

Richtlijnen voor het aanhangen:

- Bij het aanhangen is het van belang dat er alleen dieren worden aangehangen die levend zijn aangevoerd en dat men zorgvuldig met de dieren omgaat. Niet alleen vanuit het oogpunt van welzijn van de dieren, maar ook om de productkwaliteit te handhaven.
- Stel procedures op voor reiniging en desinfectie van de carousel of aanvoerband, werkwijzen, controleschema's en stel corrigerende acties vast en neem deze op in het HACCP-plan.

### 7.3 Aansnijden

Het aansnijden is met name vanuit dierenwelzijn een belangrijk aandachtspunt en er kan kruisbesmetting optreden. Deze kruisbesmetting dient door adequate apparatuur beperkt te worden.

Richtlijnen voor het aansnijden:

- De geleiding van de koppen moet correct zijn.
- Het aansnijdmes moet scherp zijn en scherp gehouden worden.
- Er moet controle zijn op het correct aansnijden indien de dieren met een eenvoudige bedwelming zijn bedwelmd.
- De apparatuur en werkruimte moet minimaal dagelijks gereinigd en gedesinfecteerd worden.
- Stel procedures op voor reinigen en desinfecteren, werkwijzen, controleschema's en stel corrigerende acties vast en neem deze op in het HACCP-plan.

### 7.4 Verbloeden

Richtlijnen voor het hygiënisch verbloeden:  
administratie bij te houden over:

- De bloedbak moet zo geconstrueerd worden, dat verontreiniging van de omgeving door bloed wordt voorkomen, bijvoorbeeld door een voldoende lange bloedbaan om het verbloeden volledig boven de bak te laten plaatsvinden.
- De bloedbak moet dagelijks worden gereinigd en ontsmet.
- Stel procedures op voor reinigen en desinfecteren, werkwijzen, de frequentie en de wijze van reinigen en ontsmetten, controleschema's en stel corrigerende acties vast en neem deze op in het HACCP-plan.

---

<sup>2</sup> In de welzijnsgids wordt beschreven op welke wijze dit kan plaatsvinden.

## 7.5 Broeien en plukken

Het broeiproces kan een risico vormen op kruisverontreiniging. Om kruisverontreiniging te minimaliseren moeten de procesomstandigheden van het broeien geoptimaliseerd zijn, nauwkeurig omschreven zijn en regelmatig controles worden uitgevoerd.

### Algemene richtlijnen voor het hygiënisch broeien:

- De broeibak moet dagelijks gelegeerd en gereinigd en gedesinfecteerd worden.
- Houd het broeiwater op een vastgestelde constante temperatuur.
- Voor het vullen van de broeibak moet drinkwater worden gebruikt.
- Stel procesomstandigheden en werkwijzen, controleschema's en corrigerende acties vast en neem deze op in het HACCP-plan.
- Zorg ervoor dat al het pluimvee bij het broeien constant volledig is ondergedompeld.
- Voer het broeiproces bij voorkeur uit in meerdere (twee of drie) fasen en volgens het tegenstroomprincipe om kruisbesmetting via het water te beperken en optimale reinheid van de karkassen te bereiken.

### Richtlijnen voor hygiënisch broeien met stoom, hete lucht en sproeien:

- De broeiapparatuur moet dagelijks gereinigd en gedesinfecteerd worden.
- Het water dat vers wordt toegevoegd aan het systeem dient van drinkwaterkwaliteit te zijn.
- Het volledige verenkleed van alle dieren dienen "behandeld" te worden
- Stel werkwijzen, controleschema's en corrigerende acties vast en neem deze op in het HACCP-plan.

### Plukken<sup>3</sup>

Richtlijnen voor reiniging en onderhoud van de plukker:

- In de plukkers kan kruisbesmetting via de veren optreden. Om deze te minimaliseren dienen de veren continu te worden verwijderd met het sproeien met water.
- Controleer op (haar)scheurtjes in de plukvingers. Omdat deze bij de normale reiniging en ontsmetting moeilijk bereikbaar zijn, kunnen ze broedplaatsen van microbiële verontreiniging zijn.
- De plukvingers moeten tenminste eenmaal per dag worden gereinigd en gedesinfecteerd.
- Stel procesomstandigheden en werkwijzen, controleschema's en corrigerende acties vast en neem deze op in het HACCP-plan.

## 7.6 Sproeien

Na het plukken worden de karkassen gesproeid. Het sproeien is essentieel om het resterende vuile water uit de broeier en de plukker te verwijderen. Om die reden moet de sproeier steeds optimaal werken.

Wees met name bedacht op verstoppingen van de sproeiers; dat blijkt in de praktijk vaak tot problemen te leiden.

Richtlijnen voor sproeien:

- Zorg dat vuil afdoende wordt afgespoeld.
- Voorkom kruisbesmetting door spatten.
- Controleer de effectiviteit van de sproeier regelmatig.

Stel procesomstandigheden en werkwijzen, controleschema's en corrigerende acties vast en neem deze op in het HACCP-plan

## 7.7 Koppentrekken

Het winnen van de koppentrekken gebeurt door middel van een koppentrekker. Het is zaak om ervoor te zorgen dat de functionaliteit van de machine optimaal blijft. Zo dient bijvoorbeeld voorkomen te worden dat een

---

<sup>3</sup> Voor de slacht van eenden gelden ook de uitgangspunten zoals het voorkomen van kruisbesmetting en microbiële verontreiniging. Daar de procesuitvoering van eendenslachterijen afwijkt van kippenlachterijen dienen zij in hun HACCP-plan op basis van hun bedrijfsinrichting te beschrijven hoe zij voldoen aan de relevante uitgangspunten om het plukken op een correcte wijze vorm te geven.



achtergebleven kop de functionaliteit van de machine belemmert. Er dient een dagelijkse controle op de functionaliteit van de machine, en de opvang van de koppen, plaats te vinden.

### **7.8 Looppoten winnen**

Vlak voordat de dieren naar de panklaar lijn gaan, worden in de meeste pluimveeslachterijen de looppoten afgesneden. De opvang van de looppoten dient dusdanig te zijn dat de looppoten niet met andere producten of andere materialen in aanraking komt. De apparatuur dient dagelijks gereinigd en ontsmet te worden en hiervoor moeten werkwijzen, controleschema's en corrigerende acties opgesteld worden.

Looppoten worden door communautaire wetgeving niet uitgesloten voor menselijke consumptie, met uitzondering van de bereiding van gehakt, vleesbereidingen en separatorvlees. Bedrijven kunnen er dus voor kiezen om onder dezelfde voorwaarden als voor vers vlees, de pootjes te bestemmen en verhandelen voor menselijke consumptie.

## 8 PANKLAARLIJN

In de panklaarlijn verdienen hygiënische werkwijzen van het personeel veel aandacht, evenals de afstelling en hygiëne van de apparatuur.

Neem de werkwijzen, de controlemaatregelen en de corrigerende acties van onderstaande punten op in het HACCP-plan.

### 8.1 Hygiënische afvoer van slachtafvallen en dierlijke bijproducten

Slachtafvallen zijn voor menselijke consumptie geschikte delen die geen deel uitmaken van het karkas. Slachtafvallen moeten zonder uitstel na verkrijging en verwerking (inclusief reiniging) ter koeling worden afgevoerd. In praktijk betekent dit dat de slachtafvallen ten minste ieder uur of aan het begin van elke pauze naar de koeling gebracht moeten worden. Stel hiervoor op HACCP-gebaseerde procedures op en neem deze op in het HACCP-plan. Dierlijke bijproducten worden zonder uitstel verzameld en geïdentificeerd, opgeslagen en vervoerd volgens hoofdstuk 4. Levensmiddelenafval mag zich niet ophopen in productieruimten.

### 8.2 Goede afstelling en hygiëne van apparatuur in de panklaar

#### Goede hygiëne en afstelling van apparatuur in de panklaar

Houd bij aanschaf van apparatuur rekening met de reinigbaarheid; optimaal zijn "Cleaning In Place" (CIP)-systemen, voor zover voorhanden.

Richtlijnen voor de hygiëne en optimale werking van de apparatuur in de panklaar:

- Overleg met de leverancier van de slachtapparatuur over de aard en frequentie van noodzakelijke afstellingen.
- Stel de machines zodanig af dat:
  - o beschadiging van karkassen en ingewanden zoveel mogelijk wordt voorkomen.
  - o karkassen mét bijbehorende ingewanden ter keuring worden aangeboden.
- Zorg voor een goede staat van onderhoud door het uitvoeren van regelmatig preventief onderhoud.
- Voorkom de ophoping van vleesresten en vuil in de machines door ophoping van vuil en vleesresten te voorkomen, dan wel opgehoopt vuil en vleesresten regelmatig te verwijderen.

#### Richtlijnen voor het tussentijds reinigen van de machines en vloeren:

- Verwijder in de pauzes of zo nodig tussen koppels door eventueel opgehoopt vuil en vleesresten;
- Voorkom kruisverontreiniging tussen productielijnen, machines, wanden en vloeren door opspattend water. Grof vuil dient niet weggespoten te worden, maar met een trekker weggetrokken te worden.
- Reinig aan het einde van de slachtperiode alle machineonderdelen en de haken van de panklaarlijn met warm water, reinigingsmiddel en desinfectie.
- Stel alle procedures op voor reiniging en desinfectie van de inrichting, apparaten en gereedschappen. Stel ook procedures op voor werkwijzen, controleschema's en stel corrigerende acties vast en neem de alle procedures op in het HACCP-plan.

#### Controle werking slachtapparatuur ten behoeve van keuring en slachthygiëne

De fecale verontreiniging en andere verontreiniging uit het maagdarkanaal, zoals met gal, van het vlees moet zoveel mogelijk worden voorkomen en op het keurbordes minimaal aanwezig zijn. In de praktijk zal een volledige afwezigheid van (fecale) bezoedeling op het keurbordes niet altijd haalbaar zijn.

Als zich afwijkingen in het uithalen van de organen voordoen, dan worden er maatregelen genomen om te voorkomen dat bij het uitnemen van de darmen de inhoud van maag en darmen wordt gemorst en zodat de keuring goed kan verlopen. Controle van de werking van apparatuur in de panklaar wordt men name gemonitord door het aantal aanbiedingsfouten te controleren. Voor aanbiedingsfouten geldt dat met name onherstelbare aanbiedingsfouten (ontbrekende organen en/of darmpakketten) tot een minimum beperkt moeten worden en bij een waarneming boven de norm wordt de apparatuur beter afgesteld.

Vlees van pluimvee en lagomorfen

Hygiëne bij het slachten

5. Het bedwelmen, het verbloeden, het villen of plukken, het verwijderen van de ingewanden en andere vormen van uitslachten moeten zonder onnodig uitstel plaatsvinden op zodanige wijze dat verontreiniging van het vlees wordt voorkomen. Met name moeten maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat bij het uitnemen van de ingewanden de inhoud van maag en darmen wordt gemorst.
6. Exploitanten van een slachthuis dienen de instructies van de bevoegde autoriteit te volgen om te garanderen dat de verplichte postmortemkeuring onder adequate omstandigheden kan worden uitgevoerd; zij zien er met name op toe dat geslachte dieren naar behoren kunnen worden gekeurd.

*Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage III, sectie II, hoofdstuk IV, punt 5*

Hieronder volgen richtlijnen voor een bedrijfseigen normering van bezoedeling en aanbiedingsfouten, welke het beste worden gecontroleerd aan het begin van de slacht van een koppel waarbij de machines opnieuw zijn ingesteld, weergegeven in tabel 5:

Tabel 5 Grenswaarden voor aanbiedingsfouten en verontreiniging op het keurbordes

	Vleeskuikens	Ouderdieren	overige*
Galvlekken	max. 0,2%	eigen procesnorm**	eigen procesnorm**
fecale bezoedeling tussen uithaler en sproeikabinet***	max. 1%	eigen procesnorm**	eigen procesnorm**
fecale bezoedeling op keurbordes	Minimaal	Minimaal	Minimaal
(Fecale) verontreiniging na corrigerende maatregelen (vóór het begin van de koeling)	0%	0%	0%
Aanbiedingsfouten	max. 3,5% waarvan max. 2,0% onherstelbaar	eigen procesnorm**	eigen procesnorm**

\* Biologische kippen, leghennen, eenden en parelhoenders

\*\* Bedrijven stellen zelf een normering vast die wordt beheerst

\*\*\* Als een beoordeling van de werking van de uithaler op deze plaats niet mogelijk is, wordt een andere manier gekozen om de werking van de uithaler te beoordelen

Corrigerende maatregelen:

Als de gestelde normen niet worden gehaald dan moet de apparatuur worden bijgesteld. Als de normen ook met bijstelling niet kunnen worden gehaald, dan is er overleg met de leverancier noodzakelijk. De totale beoordeling van de effectiviteit van het uithalen van organen vindt plaats in combinatie met nabewerkingsprocessen, uiterlijk daar waar de karkassen de koeling in gaan.

## 9 KOELCIRCUIT

### 9.1 Temperatuur van vlees bij slachten, uitsnijden en vervoer

Onmiddellijk na het slachtproces vindt koeling van de karkassen plaats. Verordening (EG) nr. 853/2004, Bijlage III, Sectie II, Hoofdstuk IV en V stellen eisen aan de koeling van pluimveevlees.

De maximale kerntemperatuur van 4°C geldt niet bij warm uitsnijden als aan een doorlopende lijn uit de slachterij (al dan niet) na voorkoeling wordt uitgesneden.

Voor de koeling gelden de volgende algemene richtlijnen:

- De koelcapaciteit moet worden aangepast aan de hoeveelheden die gekoeld moeten worden.
- Controleer de juiste werking van de koeling regelmatig door middel van visuele controle met een thermometer, of zelfregistrerende apparatuur met automatische alarminrichting.
- Zorg voor het onderhoud van de koel- en vriesinrichting.
- Zorg voor de juiste frequentie van periodieke ijking van de meetapparatuur.
- Voorkom kruisbesmetting in de voorkoeling door lekken, bijvoorbeeld door voorzieningen aan te brengen tussen de verticale lijnen of door de lijnen niet recht boven elkaar te plaatsen.
- Ook de temperaturen in het product voor en tijdens vervoer moeten worden gecontroleerd.
- Door gebruik te maken van afzonderlijke ruimten of vriezers voor het invriezen van producten enerzijds en het opslaan van bevroren producten anderzijds worden temperatuursverschillen door frequent openen van de deuren beperkt.

#### Richtlijnen voor “warm uitsnijden”:

- De maximale kerntemperatuur van 4 °C geldt niet als aan een doorlopende lijn uit de slachterij (al dan niet) na voorkoeling wordt uitgesneden.
- Stel bij “warm uitsnijden” eigen streefwaarden vast voor de producttemperatuur en voor de duur van de verwerking en waarborg die. Na het warm uitsnijden moet direct koeling plaatsvinden tot een temperatuur van niet meer dan 4 °C.
- De temperatuur dient ook in dit geval 4 °C te zijn op het moment van verladen.
- Het voorkomen van condens kan de microbiologische status van de producten verbeteren. Condens kan namelijk gunstige omstandigheden opleveren voor de uitgroei van bederfbacteriën (met name *Pseudomonas*). Daarnaast kan besmetting met *Listeria monocytogenes* optreden.

#### Bevroren vlees:

- Bevroren vlees dient een kerntemperatuur van hoogstens -18 °C te hebben tijdens opslag en vervoer.

#### Gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees:

- Bereiding dient zo te worden georganiseerd dat verontreiniging wordt voorkomen of tot een minimum beperkt. Hiertoe wordt pluimveevlees van ten hoogste 4 °C gebruikt of bij gebruik van slachtafval is de temperatuur ten hoogste 3 °C. Deze temperatuur moet worden gehandhaafd bij bewerking: alleen hoeveelheden die vlot kunnen worden verwerkt worden naar het productielokaal gebracht.

In onderstaand tekstblok staat wetgeving over temperaturen tijdens verwerken, opslaan en vervoer.

## HYGIËNE BIJ HET SLACHTEN

Na de postmortemkeuring:

8. Na keuring en verwijdering van de ingewanden moeten geslachte dieren zo spoedig mogelijk worden schoongemaakt en gekoeld tot een temperatuur van ten hoogste 4 °C, tenzij het vlees warm wordt uitgesneden.
9. Voor karkassen die door onderdompeling worden gekoeld, dient rekening te worden gehouden met de onderstaande voorschriften.
  - a) De nodige voorzorgen moeten worden genomen om verontreiniging van de karkassen te voorkomen, rekening houdend met factoren als karkasgewicht, watertemperatuur, volume en stroomrichting van het water, en koeltijd.
  - b) De apparatuur moet telkens als dat nodig is en ten minste eenmaal per dag, volledig worden leeggemaakt, gereinigd en ontsmet.

*Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, Bijlage III, Sectie II, Hoofdstuk IV*

## HYGIËNE TIJDENS EN NA HET UITSNIJDEN EN HET UITBENEN

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven moeten ervoor zorgen dat het uitsnijden en uitbenen van het vlees van pluimvee en lagomorfen geschiedt volgens de volgende eisen:

1. De bewerkingen van het vlees moeten zo worden georganiseerd dat verontreiniging wordt voorkomen of tot een minimum wordt beperkt. Daartoe moeten exploitanten van levensmiddelenbedrijven er in het bijzonder voor zorgen dat:
  - a) voor uitsnijding bestemd vlees slechts naar gelang van de behoefte in de uitsnijlokalen wordt binnengebracht;
  - b) tijdens het uitsnijden, het uitbenen, het trimmen, het in plakken snijden, het in dobbelstenen snijden, het aanbrengen van een onmiddellijke verpakking en het verpakken, het vlees op ten hoogste 4 °C wordt gehouden door middel van een omgevingstemperatuur van 12 °C of een alternatief systeem met een gelijkwaardig effect, en
  - c) als een uitsnijderij is erkend voor het uitsnijden van vlees van verschillende diersoorten, voorzorgen worden genomen om kruisverontreiniging te voorkomen, indien nodig door de werkzaamheden naar gelang van de diersoort op een andere plaats of op een ander tijdstip uit te voeren.
2. Vlees mag evenwel uitgebeend en uitgesneden worden voordat het de in punt 1, onder b), genoemde temperatuur heeft bereikt, indien het uitsnijlokaal zich op dezelfde locatie als het slachtlokaal bevindt en het vlees:
  1. rechtstreeks van het slachtlokaal naar het uitsnijlokaal worden gebracht, of
  2. na een wachttijd naar een koel- of vrieslokaal wordt gebracht.
3. Zodra het vlees is uitgesneden en, waar nodig, verpakt, moet het worden gekoeld tot een temperatuur van niet meer dan 4 °C.
4. Het vlees moet vóór het vervoer een temperatuur van niet meer dan 4 °C bereiken en moet tijdens het vervoer op die temperatuur worden gehouden. Als de bevoegde autoriteit dat toestaat, mogen levers voor de vervaardiging van foie gras worden vervoerd op een temperatuur van meer dan 4 °C, op voorwaarde dat:
  - a) het vervoer plaatsvindt overeenkomstig de voorschriften die de bevoegde autoriteit vaststelt met betrekking tot het vervoer van de ene inrichting naar de andere, en
  - b) het vlees het slachthuis of een uitsnijruimte onmiddellijk verlaat en het vervoer niet meer dan twee uur duurt.
5. Vlees van pluimvee en haasachtigen, bestemd om te worden ingevroren, moet onmiddellijk worden ingevroren.

*Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, Bijlage III, Sectie II, Hoofdstuk V*

## 9.2 Temperatuur van dierlijke bijproducten bij opslag en vervoer

Verordening (EG) nr. 142/2011, Bijlage VIII, hoofdstuk I, Afdeling 2 geeft aan dat:

- Dierlijke bijproducten die bestemd zijn voor de productie van voedermiddelen of rauw voeder voor gezelschapsdieren moeten tijdens het vervoer op een geschikte temperatuur worden gehouden om alle mogelijk risico's voor de diergezondheid en volksgezondheid te voorkomen, tenzij ze geleverd worden binnen 24 uur na verzameling.

- Dierlijke bijproducten op basis van vlees, bestemd voor de productie van voedermiddelen of rauw voeder voor gezelschapsdieren dient tijdens het vervoer op maximaal 7 °C gehouden moeten worden.
- Categorie 3-materiaal dat bestemd is voor de productie van voedermiddelen of voeders voor gezelschapsdieren dient bij maximaal 7 °C gekoeld of ingevroren te worden, tenzij het wordt verwerkt binnen 24 uur nadat het is verzameld, of nadat het uit de koel- of vriesruimte is gehaald, indien het daaropvolgende vervoer plaatsvindt met een vervoermiddel waarin de opslagtemperatuur gehandhaafd blijft.

## 10 UITSNIJDEN (GEHAKT) VLEES, VLEESBEREIDINGEN EN SEPARATORVLEES

### 10.1 Persoonlijke hygiëne & hygiënische werkwijzen in “schone” productieruimten

Naast de algemene aanbevelingen voor de hygiëne van het personeel en personeel in “vuile” lokalen, wordt in bedrijfsruimten waar levensmiddelen worden gehanteerd, de zogenaamde “schone” productieruimten, gewerkt met extra aandacht voor persoonlijke hygiëne en hygiënische werkwijzen. Er kan ook bij “schone ruimten” een verschil worden gemaakt in een hogere mate van hygiënische werken of een lagere mate waarin bijvoorbeeld persoonlijke beschermende kleding wordt gedragen. Daar waar vlees nog niet door een verpakking of bewerking beschermd is tegen verontreiniging, wordt de hoogste mate van hygiëne in acht genomen. Daar waar personeel (voor)verpakte levensmiddelen hanteren kan met een lagere mate van hygiënemaatregelen worden gewerkt. Bedrijven bepalen zelf welke richtlijnen worden toegepast in ruimten.

Breng personeel en bezoekers mondeling, met schriftelijke instructies en/of met informatieborden op de hoogte van hygiëneregels in ruimten waar levensmiddelen worden geproduceerd.

De keuze voor hygiënemaatregelen is de eindverantwoordelijkheid van de exploitant en hangt af van de gevarenanalyse in het HACCP-plan. De uitkomsten van de gevarenanalyse en de risico-evaluatie daarin is afhankelijk van variabelen zoals de productiewijze, de productkenmerken van het eindproduct en kwaliteitsgaranties aan de afnemers.

Mogelijkheden voor hygiënemaatregelen voor persoonlijke hygiëne in “schone” bedrijfsruimten:

- Persoonlijke hygiëne- en gedragsregels:
  - o Houd haren en baard schoon, nagels kort en bedek wondjes.
  - o Vermijd tijdens het werk zoveel mogelijk muren en deurknoppen aan te raken, op het hoofd te krabben en tijdens het werk de handen aan de kleding af te veegen.
  - o Raak tijdens het werk niet met de handen de neus, oren of mond aan. Hoest of nies niet over de producten. Veeg de neus niet af aan de mouw.
  - o Bind loshangend haar op.
  - o Draag geen zichtbaar gedragen sieraden tijdens het werk. Gebruik geen kauwgom of snoep en rook niet in de productieruimten.
  - o Breng geen etenswaren in de productieruimten.
  - o Eten en drinken dient alleen in de kantine te gebeuren.
  - o Roken geschiedt in een aparte ruimte.
- Bedrijfskleding:
  - o Trek iedere dag, of zo nodig vaker, schone bedrijfskleding aan.
  - o Lichte bedrijfskleding wordt gebruikt in productieruimten waar wordt gewerkt met levensmiddelen: de panklaar-, uitsnij-, koel- en opslagruimten.
  - o Haar- en baardnetjes.
  - o Mondkapjes.
  - o Combinatiemodel van haarnetje met mondbedekking.
  - o Goed reinigbaar bedrijfsschoeisel. Voor het reinigen van schoeisel dienen water (met een reinigingsmiddel gedoseerd) en borstels of een laarzenautomaat aanwezig te zijn.
- Voorschriften handen wassen:
  1. Was de handen en onderarmen grondig met desinfecterende zeep onder lauwwarm, stromend water.
  2. Als plastic handschoenen bestemd zijn voor meermalig gebruik, dient de kwaliteit dusdanig te zijn dat ze goed te reinigen zijn. Voor het hergebruik dienen deze handschoenen grondig gereinigd en gedesinfecteerd te worden.
  3. Bij het gebruik van wegwerphandschoenen: gooi deze na uittrekken direct weg in een afvalbak.
  4. Handen worden op deze momenten gewassen:
    - Voor aanvang en na afloop van de werkzaamheden.
    - Voor en na elk toiletbezoek.
    - Nadat de handen op andere wijze zijn bevuild, bijvoorbeeld door werkzaamheden aan de vloer te verrichten.

Richtlijnen voor hygiënische werkwijzen in “schone” productieruimten:

- De route die bezoekers volgen moet altijd tegengesteld zijn aan de procesgang.
- Alle stappen in het slachtproces moeten zonder onnodig uitstel worden uitgevoerd en onder zulke condities dat het optreden van besmetting, vermindering van de microbiologische kwaliteit van de producten, tot een minimum wordt beperkt.
- Tijdens het productieproces van gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees dienen partijen, die elkaar opvolgen, gescheiden te blijven.
- Beperk het contact tussen karkassen onderling en het contact tussen karkassen en materialen zoveel mogelijk om kruisverontreiniging te voorkomen.
- Zorg voor voorzieningen bij de in- en uitgangen voor het reinigen en desinfecteren van de handen, schoeisel en schorten en houdt toezicht op het gebruik hiervan. Voor schorten kan een handdouches worden gebruikt. Voor laarzen kunnen boenmachines en ontsmettingsbakken worden gebruikt. De inhoud van de ontsmettingsbakken dient steeds tijdig te worden ververs. Een ontsmettingsbak die niet goed wordt bijgehouden, leidt tot kruisverontreiniging van schoeisel.
- Indien er lange productieperiodes worden geproduceerd (vlinderen) zonder pauzes waarin wordt schoongemaakt, wordt tussen de korte pauzes tussen de slachting van verschillende koppels schoon gemaakt om de productieruimten schoon te houden.
- Voorzie iedere werknemer, die met levensmiddelen werkt, van stromend water binnen een werkbare afstand.
- Elke werknemer die met messen werkt, moet over schone messen kunnen beschikken. Zij beschikken over een kraan met stromend water om de messen te spoelen en een sterilisator met water van tenminste 82 °C, of een voorziening met aantoonbaar gelijk effect. Een aantoonbaar gelijk effect kan worden bereikt met een wasbak om het mes af te wassen, bakjes met steriliserend middel en een voorziening met spoelwater om desinfectans af te spoelen voor hergebruik. Ook is het mogelijk om gebruik te maken van een messenomruilsystemen waarbij messen gereinigd en gedesinfecteerd zijn op een andere plaats dan de werkplek.
- Als in doorlopende reinigingssystemen desinfectans wordt gebruikt, dan moet er ook een voorziening voor het afspoelen van residuen zijn.
- Apparatuur is zo nodig voorzien van middelen ter controle van de juiste werking ervan (bijvoorbeeld thermometer, thermostaat). Er moet een passend aantal meetinstrumenten ter beschikking staan van controlerend personeel om (kritische) grenswaarden zoals de temperatuur te bewaken.
- Personeel dat omgaat met onverpakt vlees en onverpakt gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees, dient te beschikken over voorzieningen voor het wassen van de handen, uitgerust met kranen die zo zijn ontworpen dat de verspreiding van verontreiniging wordt voorkomen.
- Stel de frequentie vast waarmee het gereedschap gereinigd en gedesinfecteerd of vervangen moet worden, hiervoor gelden de volgende aanbevelingen:
  - o messen vervangen/reinigen en desinfecteren tijdens elke werkpauze en na iedere keer dat het mes verontreinigd is.
  - o werkplanken na de korte werkpauze omdraaien en na de lange werkpauze vervangen.

## **10.2 Ingangscntrole aangekochte producten**

Voor ieder product dat wordt aangekocht ("bijkoopt"), zoals kipfilet of kruidenmix, wordt een ingangscntrole uitgevoerd. Er kan een strikt leveringsbeleid worden gehanteerd waarbinnen afspraken zijn gemaakt over specificaties (bijvoorbeeld op microbiologisch vlak of vrij van gespecificeerde allergenen) en hygiënevereisten waarbij de leverancier een gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem gebruikt. Met een leveranciersaudit kan de kwaliteit en werking daarvan worden bevestigd.

De volgende kenmerken kunnen worden meegenomen in de ingangscntrole:

- De homogeniteit van de geleverde goederen.
- Naleving van de overeengekomen levertermijn.
- Nauwkeurigheid van de verstrekte informatie.
- Voldoende houdbaarheid of versheid.
- Gebruik van schone vervoermiddelen met gepaste uitrusting.
- Hygiënebewustzijn van de vervoerder.
- Correcte temperatuur tijdens het vervoer en bij levering.

Richtlijnen voor hygiënische behandeling bij ontvangst van vlees en andere goederen:



- Houd een inslagregister bij met daarin datum, leverancier, productbeschrijving en hoeveelheden van het ontvangen vlees en de ontvangen goederen en handelsdocumenten.
- Controleer het ontvangen vlees en de ontvangen goederen regelmatig op de productspecificaties (onder andere temperatuur).
- Leg bij de afspraken met de leveranciers vast dat vlees en andere goederen geleverd worden conform de verpakkingsspecificaties (Bijvoorbeeld niet geleverd worden op houten pallets; de aanwezigheid van hout in ruimten waar "naakt" vlees aanwezig is, is immers niet toegelaten).
- Houd per leverancier de resultaten bij en overleg hierover regelmatig met de leverancier.
- Zorg dat de koelketen niet doorbroken wordt; sla het vlees na ontvangst daarom onmiddellijk op in de koeling of snij het direct uit.
- Verwijder de verpakkingen op hygiënische wijze; voorkom dat resten verpakkingsmateriaal op de producten achterblijven of dat kartonstof het vlees kan verontreinigen.
- Laat eventueel bevroren grondstoffen op hygiënische wijze ontdooien.
- Stel werkwijzen, controleschema's en corrigerende acties vast en neem deze op in het HACCP-plan.

### 10.3 Aanvullende erkenningen

Voor verschillende aanvullende bewerkingen van vlees dient de exploitant een aanvullende erkenning aan te vragen bij de NVWA.

Deze aanvullende erkenningen zijn mogelijk om aan te vragen bij de NVWA:

- "Uitgesneden vlees": de exploitant heeft een inrichting voor uitbenen of uitsnijden van karkassen. De exploitant heeft een erkenning nodig om te mogen produceren als "uitsnijderij".
- "Separatorvlees": een product dat wordt verkregen door het mechanisch scheiden van vlees dat na het uitbenen nog vastzit aan beenderen of pluimveekarkassen. Hierbij verandert de spierweefselstructuur, of de spierweefselstructuur gaat geheel verloren.
- "Vleesproducten" worden verkregen door verwerking van vers vlees of door verdere verwerking van verwerkte producten. In beide gevallen moet het resultaat zijn dat op het snijvlak de kenmerken van vers vlees verdwenen zijn.
- "Gehakt vlees" is vlees, zonder been, dat in kleine stukken is gehakt en bevat minder dan 1% zout.
- "vleesbereidingen": vers vlees, al dan niet in kleine stukken gehakt, waaraan levensmiddelen, kruiden of additieven zijn toegevoegd. Onder 'vleesbereidingen' kan ook vlees vallen dat een verwerking heeft ondergaan. In dat geval mag die verwerking niet van invloed zijn op de inwendige spierweefselstructuur van vlees. Een vleesbereiding heeft namelijk altijd de kenmerken van vers vlees.
- Samengestelde producten:
  1. Een erkenning is nodig bij levensmiddelen die zijn samengesteld van plantaardige en dierlijke grondstoffen, waarbij de dierlijke grondstoffen rauw zijn ingekocht.
  2. Een erkenning is nodig bij levensmiddelen die zijn samengesteld van plantaardige en dierlijke grondstoffen, waarbij de dierlijke grondstoffen verwerkt (bijvoorbeeld gekookt of gepasteuriseerd) zijn ingekocht.

### 10.4 Productie van uitgesneden of gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees

Verordening (EG) nr. 853/2004 biedt verschillende voorschriften voor de productie van vers vlees, uitgesneden vlees, gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees. In de paragrafen 10.4.1 tot en met 10.5.2 worden de wettelijke voorschriften voor de productie van de verschillende eindproducten uitgelegd.

#### 10.4.1 Grondstoffen

De aangevoerde grondstoffen dienen volledig te voldoen aan de eisen gesteld in Verordening 853/2004 houdende vaststelling van specifieke hygiënevoorschriften voor levensmiddelen van dierlijke oorsprong.

In het onderstaande tekstblok staan eisen met betrekking tot de grondstoffen van achtereenvolgens:

- Vers vlees.
- Gehakt vlees.
- Vleesbereidingen.
- Separatorvlees.

Wetgeving over de productie, etikettering en andere voorwaarden voor gelatine en collageen is niet in het tekstblok opgenomen, maar is te vinden in de bijlagen van Verordening (EG) nr. 853/2004.

## VLEES VAN PLUIMVEE EN LAGOMORFEN

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven die een slachthuis beheren waarin pluimvee of lagomorfen worden geslacht, moeten ervoor zorgen dat aan de volgende voorschriften wordt voldaan:

1.
  - a) Vlees van andere dan de onder b) vermelde dieren mag niet voor menselijke consumptie gebruikt worden indien zij op een andere manier gestorven zijn dan door slachting in het slachthuis.
  - b) In de slachtinrichting mogen alleen voor de slacht bestemde levende dieren worden binnengebracht, met uitzondering van:
    - i) pluimvee waarvan de verwijdering van de ingewanden uitgesteld is, ganzen en eenden die voor de productie van „foie gras” zijn gehouden en vogels die niet als landbouwhuisdier worden beschouwd, maar wel als landbouwhuisdier worden gekweekt, indien zij overeenkomstig hoofdstuk VI op het bedrijf geslacht zijn;
2. Exploitanten van een slachthuis dienen de instructies van de bevoegde autoriteit te volgen om te garanderen dat de antemortemkeuring onder adequate omstandigheden wordt uitgevoerd.
3. Als inrichtingen zijn erkend voor het slachten van verschillende diersoorten of voor het bewerken van gekweekte loopvogels en klein vrij wild, moeten voorzorgen worden genomen om kruisverontreiniging te voorkomen, door ervoor te zorgen dat de werkzaamheden bij de verschillende diersoorten worden verricht op een ander tijdstip of op een andere plaats. Er moeten aparte voorzieningen zijn voor de ontvangst en de opslag van karkassen van op het bedrijf geslachte gekweekte loopvogels en voor vrij wild.
4. Dieren die in het slachtlokaal worden gebracht, moeten zonder onnodig uitstel worden geslacht.
6. Exploitanten van een slachthuis dienen de instructies van de bevoegde autoriteit te volgen om te garanderen dat de verplichte postmortemkeuring onder adequate omstandigheden kan worden uitgevoerd; zij zien er met name op toe dat geslachte dieren naar behoren kunnen worden gekeurd.
7. Na de postmortemkeuring:
  - a. moeten de niet voor menselijke consumptie geschikte delen zo spoedig mogelijk uit de reine afdeling van de inrichting worden verwijderd;
  - b. mogen voor nadere keuring aangehouden vlees, vlees dat ongeschikt voor menselijke consumptie is verklaard en niet voor consumptie geschikte bijproducten niet in contact komen met vlees dat geschikt is verklaard voor menselijke consumptie, en
  - c. moeten ingewanden of delen van ingewanden die in het karkas blijven, met uitzondering van nieren, indien mogelijk in hun geheel, zo spoedig mogelijk worden verwijderd, tenzij door de bevoegde autoriteit anders is toegestaan.
8. Na keuring en verwijdering van de ingewanden moeten geslachte dieren zo spoedig mogelijk worden schoongemaakt.
10. Zieke of verdachte dieren en dieren die worden geslacht in het kader van een programma voor de bestrijding en de uitroeiing van een dierziekte mogen niet in de inrichting worden geslacht, tenzij de bevoegde autoriteit daarvoor toestemming heeft gegeven. In dat geval moet het slachten onder officieel toezicht plaatsvinden en moeten er maatregelen worden genomen om verontreiniging te voorkomen. De gebouwen moeten worden gereinigd en ontsmet voordat zij opnieuw worden gebruikt.

*Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage III, sectie II, hoofdstuk IV*

## VOORSCHRIFTEN MET BETREKKING TOT DE GRONDSTOFFEN

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven waar gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees worden geproduceerd, moeten erop toezien dat de gebruikte grondstoffen aan onderstaande eisen voldoen:

1. De grondstoffen die worden gebruikt bij de vervaardiging van **gehakt vlees** moeten aan onderstaande eisen voldoen.
  - a) Zij moeten voldoen aan de voorschriften voor vers vlees.
  - b) Zij moeten afkomstig zijn van skeletspieren (met inbegrip van het aanhangend vetweefsel).
  - c) Zij mogen niet afkomstig zijn van:
    - i) snijresten of afsnijdsels (met uitzondering van volledige spieren);

- ii) separatorvlees;
  - iii) vlees met beensplinters of huiden, of
  - iv) hoofdvlees (behalve de kauwspieren), het niet-musculaire deel van de linea alba, vlees uit de omgeving van het voorkniegewricht en het spronggewricht, en vleesresten die van de beenderen zijn geschraapt, en de spieren van het middenrif (tenzij het sereus vlies is weggenomen).
2. De volgende grondstoffen mogen bij de productie van **vleesbereidingen** worden gebruikt:
- a) vers vlees;
  - b) vlees dat voldoet aan de in punt 1 genoemde voorwaarden, en
  - c) indien de vleesbereiding duidelijk niet bestemd is om te worden geconsumeerd zonder eerst een hittebehandeling te hebben ondergaan:
    - i) vlees, verkregen door het hakken of vermalen van vlees dat voldoet aan de in punt 1 genoemde voorwaarden, met uitzondering van die van punt 1, onder c), i), en
    - ii) separatorvlees dat voldoet aan de in hoofdstuk III, punt 3, onder d), genoemde voorwaarden.
3. De grondstoffen die worden gebruikt bij de bereiding van **separatorvlees** moeten aan onderstaande eisen voldoen.
- a) Zij moeten voldoen aan de voorschriften voor vers vlees.
  - b) De volgende grondstoffen mogen bij de productie van separatorvlees niet worden gebruikt:
    - i) bij pluimvee: poten, nekvel en kop,  
*Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage III, sectie V, hoofdstuk II*
  - d) Wanneer de exploitant van een levensmiddelenbedrijf analyses heeft uitgevoerd waaruit blijkt dat het separatorvlees voldoet aan de microbiologische criteria voor gehakt vlees van Verordening (EG) nr. 852/2004, mag het gebruikt worden in vleesbereidingen die duidelijk niet bestemd zijn om te worden geconsumeerd zonder eerst een hittebehandeling te hebben ondergaan, en in vleesproducten.
  - e) Separatorvlees waarvoor niet is aangetoond dat het aan de in punt d) bedoelde criteria voldoet, mag alleen gebruikt worden voor de productie van hittebehandelde vleesproducten in inrichtingen die overeenkomstig deze verordening erkend zijn.  
*Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage III, sectie V, hoofdstuk III, punt 3 onder d) en e)*

#### VLEESPRODUCTEN

1. Exploitanten van levensmiddelenbedrijven moeten ervoor zorgen dat de volgende producten niet worden gebruikt voor de bereiding van vleesproducten:
- 1. de voortplantingsorganen van zowel vrouwelijke als mannelijke dieren, met uitzondering van de testikels;
  - 2. de organen van het urinaire apparaat, met uitzondering van de nieren en de blaas;
  - 3. het kraakbeen van het strottenhoofd, de luchtpijp en de extralobulaire bronchiën;
  - 4. de ogen en de oogleden;
  - 5. de externe gehoorgang;
  - 6. het hoornachtige weefsel,  
en
  - 7. bij pluimvee, de kop — met uitzondering van de kam en de oorschelpen, de lellen en de caruncula —, de slokdarm, de krop, de darmen en de voortplantingsorganen.
2. Al het vlees, inclusief gehakt vlees en vleesbereidingen, dat wordt gebruikt voor de vervaardiging van vleesproducten, moet voldoen aan de voorschriften voor vers vlees. Gehakt vlees en vleesbereidingen die bestemd zijn voor de productie van vleesproducten behoeven evenwel niet te voldoen aan andere specifieke voorschriften van sectie V.  
*Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage III, sectie VI*

In het bovenstaande grijze blok wordt met de term “poten” het onderdeel “looppoten bij pluimvee” bedoeld.

#### 10.4.2 Uitsnijden van vers vlees

De wettelijke voorschriften uit Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage III, sectie V, hoofdstuk II samengevat:

- De inwendige temperatuur van vers uitgesneden vlees moet bij verladen onder de 4 °C blijven.

#### Richtlijnen voor de productie van uitgesneden vlees:

- Bij het uitsnijden zal door contact tussen apparatuur en gereedschap en vlees onvermijdelijk kruisbesmetting optreden. Bovendien kan, door stijging van de producttemperatuur, uitgroei van bacteriën plaatsvinden. Hierdoor zal de houdbaarheid van het vlees verminderen. Door een goede beheersing van de hygiëne kunnen deze negatieve gevolgen worden geminimaliseerd. Verblijf in een ruimte met een hogere temperatuur zal de producttemperatuur doen stijgen. Om te voorkomen dat de producttemperatuur boven de 4 °C komt, kan koude worden “ingebouwd” door verder terug te koelen dan 4 °C. Een korte verblijftijd in een ruimte boven de 4 °C, bijvoorbeeld in een uitsnijruimte met een maximale temperatuur van 12 °C, kan hiermee overbrugd worden. Elk bedrijf kent hierbij zijn specifieke omstandigheden. Elk bedrijf dient daarom voor zijn specifieke omstandigheden zijn eigen HACCP-plan op te stellen.
- Beheers naast de ruimtetemperatuur ook de luchtvochtigheid en optredende luchtstromen. Houd daarbij ook rekening met arbeidsomstandigheden.
- Voorkom voorraadvorming in de uitsnijderij door:
  1. In het productielokaal staat alleen vlees van 4°C , in een hoeveelheid die direct verwerkt kan worden. De rest staat, naargelang het productieproces, in de koeling of vriezer.
  2. Uitgesneden vlees zonder onnodig uitstel ter koeling afvoeren uit de uitsnijderij.
- Leg vast hoe wordt omgegaan met hygiënisch afwijkende karkassen/delen (waaronder op de grond gevallen vlees); zorg dat deze uit de lijn verwijderd en apart behandeld worden volgens de wettelijke eisen.
- Ga na hoe optredende hygiënische afwijkingen van karkassen/delen ontstaan en neem de oorzaken weg. Aanbevelingen om de hygiëne bij het uitsnijden verder te verbeteren:
  1. Houd bij aanschaf/vervanging van apparatuur rekening met reinigbaarheid.
  2. Overweeg het installeren van cleaning in place (CIP)-systemen.
  3. Houd bij de volgorde van uitsnijden rekening met de *Salmonella* status van het vlees; snijd *Salmonella*-negatief vlees als eerste uit. Reinig en desinfecteer grondig na *Salmonella*-positieve partijen.
- Het vlees moet vóór het vervoer een temperatuur van niet meer dan 4 °C bereiken en moet tijdens het vervoer op die temperatuur worden gehouden.

### 10.4.3 Gehakt vlees en vleesbereidingen

Wettelijke voorschriften uit Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage III, sectie V, hoofdstuk II en III samengevat:

- Eisen aan de grondstof voor gehakt:
  1. Het vlees voldoet aan de voorwaarden van vers vlees.
  2. Het vlees dient afkomstig te zijn van skeletspieren (met inbegrip van het aanhangend vetweefsel).
  3. Volledig afgesneden spieren.
  4. Het vlees mag niet afkomstig zijn van:
    - Snijresten of afsnijdsels (met uitzondering van volledig afgesneden spieren).
    - Separatorvlees.
    - Vlees met beensplinters of huiden.
- Eisen aan de grondstof voor vleesbereidingen:
  1. Vers vlees.
  2. Skeletspieren en afgesneden volledige spieren
  3. Indien de vleesbereiding duidelijk niet bestemd is om te worden geconsumeerd zonder eerst een hittebehandeling te hebben ondergaan, dan mag de grondstof afkomstig zijn van:
    - Separatorvlees type 3 dat voldoet aan de microbiologische criteria van gehakt vlees.
    - Gehakte of vermalen skeletspieren (inclusief aanhangend vet).
    - Gehakte of vermalen afgesneden volledige spieren.
- Gehakt vlees en vleesbereidingen worden geproduceerd uit bevroren vlees dat vóór het invriezen is uitgebeend.
- De NVWA kan toestaan dat gehakt en grondstof voor vleesbereidingen wordt geproduceerd van vlees dat direct na het uitbenen is verkregen van karkassen, waarvoor deze voorwaarden gelden:

1. De karkassen zijn maximaal 3 dagen oud.
  2. De temperatuur van het uit te benen vlees is ten hoogste 4 °C.
- In het productielokaal staat alleen vlees van 4°C , in een hoeveelheid die direct verwerkt kan worden. De rest staat, naargelang het productieproces, in de koeling of vriezer.
  - Het gehakt en de vleesbereidingen worden direct na de productie van een onmiddellijke verpakking of een verpakking voorzien.
  - Na productie wordt gehakt gekoeld tot een inwendige temperatuur van 2°C of bevroren tot - 18°C. De temperatuur wordt tijdens opslag en vervoer aangehouden.
  - Na productie worden vleesbereidingen gekoeld tot een inwendige temperatuur van 4 °C of bevroren tot – 18 °C. De temperatuur moet tijdens opslag en vervoer worden aangehouden.
  - Tijdens het productieproces dienen partijen gehakt vlees en vleesbereidingen en separatorvlees die elkaar opvolgen, gescheiden te blijven.
  - Gehakt vlees en vleesbereidingen mogen na ontdooien niet opnieuw worden ingevroren.

#### 10.4.4 Separatorvlees

De hygiënevoorschriften maken onderscheid tussen separatorvlees dat is geproduceerd met technieken die de structuur van de voor de productie van het separatorvlees gebruikte beenderen niet wijzigen (type 3, lage druk,) en het separatorvlees dat is geproduceerd met technieken waardoor de beenderstructuur wel wordt gewijzigd (type 4, hoge druk).

Voor type 3 en type 4 separatorvlees gelden de volgende voorschriften uit Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage III, sectie V, hoofdstuk II en III:

- Separatorvlees wordt geproduceerd uit uitgebeend vlees. Voor het uitgebeende vlees geldt:
  1. De temperatuur van het te bewerken vlees is ten hoogste 4 °C.
  2. Productie van separatorvlees vindt direct plaats na het uitbenen en wordt niet tussentijds bevroren.
  3. In het productielokaal staat alleen vlees dat direct verwerkt kan worden.
- Tijdens het productieproces van gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees dienen partijen die elkaar opvolgen, gescheiden te blijven.
- Separatorvlees mag na ontdooien niet opnieuw worden ingevroren.
- De grondstof van separatorvlees moet voldoen aan de voorwaarden van vers vlees en mag niet worden vervaardigd van poten, nekvel en de kop.
- Indien het separatorvlees type 3 bedoeld is als grondstof voor vleesbereidingen die bestemd zijn om te worden geconsumeerd zonder eerst een hittebehandeling te hebben ondergaan, dan dient het separatorvlees te voldoet aan de microbiologische criteria van gehakt vlees.
- Indien het separatorvlees type 3 bedoeld is als grondstof voor vleesbereidingen die duidelijk niet bestemd zijn om te worden geconsumeerd zonder eerst een hittebehandeling te hebben ondergaan, dan hoeft het separatorvlees niet te voldoet aan de microbiologische criteria van gehakt vlees.

#### Type 3: lage druk separatorvlees

Productievoorschriften:

- De structuur van de beenderen is nog als beenderen herkenbaar.
- Het calciumgehalte is niet aanzienlijk hoger dan van gehakt vlees. In Verordening (EG) nr. 2074/2005, bijlage IV is vastgelegd dat het calciumgehalte van separatorvlees niet meer mag bedragen dan 0,1% (=100 mg/100 g of 1000 ppm) van het verse product.
- Type 3 separatorvlees mag in de business-to-business worden gebracht als 3mm vlees, waarbij het duidelijk moet zijn voor de afnemer dat het product richting de consument als separatorvlees aangeduid moet worden.
- Wanneer het separatorvlees voldoet aan de microbiologische criteria voor gehakt vlees van Verordening (EG) nr. 852/2004, mag het gebruikt worden in vleesbereidingen die duidelijk niet bestemd zijn om te worden geconsumeerd zonder eerst een hittebehandeling te hebben ondergaan, en in vleesproducten.
- Voldoet separatorvlees niet aan de microbiologische criteria voor gehakt vlees in Verordening (EG) nr. 852/2004, dan mogen deze individuele batches alleen gebruikt worden voor de vervaardiging van verhitte producten. De afnemer moet deze informatie van de partij verkrijgen.

#### Type 4: hoge druk separatorvlees

Productievoorschriften:

- De structuur van de beenderen is zodanig gewijzigd dat deze niet meer herkenbaar is.
- Als beenderen met restvlees niet binnen 1 uur worden gebruikt voor de productie, dienen ze tijdens opslag en eventueel vervoer direct te worden terug gekoeld naar hoogstens 2 °C. Als de beenderen met restvlees niet binnen maximaal 24 uur na koeling worden gebruikt, dan moeten ze maximaal 12 uur na productie binnen 6 uur worden bevroren tot een inwendige temperatuur van -18 °C.
- Toepassing in vleesproducten die in een hiervoor erkende productie-inrichting een hitte behandeling ondergaan.
- Ingevroren separatorvlees moet vóór opslag of vervoer van een onmiddellijke verpakking of een verpakking worden voorzien, mag niet langer dan drie maanden worden opgeslagen en moet tijdens de opslag en het vervoer op een temperatuur van ten hoogste – 18 °C worden gehouden.

#### **10.4.5 Vleesproducten**

Voor de grondstoffen van vleesproducten hoeft niet te worden voldaan aan de voorschriften voor gehakt vlees, separatorvlees of andere soorten vlees, als zij als grondstof worden gebruikt voor de vervaardiging van vleesproducten.

De wettelijke voorschriften uit Verordening 853/2004, bijlage III, sectie VI zijn samengevat:

- De volgende delen van dieren mogen niet worden gebruikt voor de bereiding van vleesproducten:
  1. de voortplantingsorganen van zowel vrouwelijke als mannelijke dieren, met uitzondering van de testikels;
  2. de organen van het urinaire apparaat, met uitzondering van de nieren en de blaas;
  3. het kraakbeen van het strottenhoofd, de luchtpijp en de extralobulaire bronchiën;
  4. de ogen en de oogleden;
  5. de externe gehoorgang;
  6. het hoornachtige weefsel, en
  7. bij pluimvee, de kop - met uitzondering van de kam en de oorschelpen, de lellen en de caruncula – de slokdarm, de krop, de darmen en de voortplantingsorganen.

#### **10.5 Microbiologisch onderzoek**

In Verordening (EG) nr. 2073/2005 bijlage I zijn een aantal frequenties van microbiologisch onderzoek en microbiologische criteria vastgelegd. De criteria zijn opgedeeld in voedselveiligheidscriteria en proceshygiëncriteria, definities uit artikel 2 van Verordening (EG) nr. 2073/2005:

„voedselveiligheids criterium”: een criterium ter bepaling van de aanvaardbaarheid van een product of een partij levensmiddelen, dat toepasbaar is op in de handel gebrachte producten; Bij overschrijding van bepaalde mate van besmetting of trends richting ontoereikende resultaten, dienen corrigerende maatregelen worden genomen.

„proceshygiëncriterium”: een criterium om aan te geven dat een productieproces aanvaardbaar verloopt. Een dergelijk criterium geldt niet voor in de handel gebrachte producten. Het geeft een mate van besmetting aan bij overschrijding waarvan corrigerende maatregelen moeten worden genomen om ervoor te zorgen dat de proceshygiëne in overeenstemming met de levensmiddelenwetgeving blijft. In onderstaand tekstblok staat wetgeving over microbiologische criteria.

#### TESTEN AAN DE HAND VAN CRITERIA

1. Om hun op HACCP-beginselen gebaseerde procedures en goede hygiënepraktijken te valideren of te verifiëren of die goed functioneren, voeren exploitanten van levensmiddelenbedrijven waar van toepassing testen uit aan de hand van de microbiologische criteria van bijlage I.
2. De exploitanten van levensmiddelenbedrijven stellen zelf de nodige bemonsteringsfrequenties vast, tenzij in bijlage I specifieke bemonsteringsfrequenties zijn aangegeven; in dat geval gelden die bemonsteringsfrequenties als minimum. De exploitanten van levensmiddelenbedrijven bepalen dit in het kader van hun op HACCP-beginselen gebaseerde procedures en goede hygiënepraktijken, met inachtneming van de gebruiksaanwijzing van het levensmiddel.

De bemonsteringsfrequentie kan worden afgestemd op de aard en de omvang van het levensmiddelenbedrijf, mits de veiligheid van de levensmiddelen hierdoor niet in gevaar komt.

*bron: Verordening (EG) nr. 2073/2005, artikel 4*

#### TRENDANALYSEN

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven onderzoeken trends in de testresultaten. Als zij een trend richting ontoereikende resultaten constateren, nemen zij onverwijld de nodige maatregelen om de situatie te corrigeren en te voorkomen dat zich microbiologische risico's voordoen.

*bron: Verordening (EG) nr. 2073/2005, artikel 9*

#### Monstername:

De monsters voor voedselveiligheids- en producthygiënecriteria worden gelijktijdig genomen op eindproducten met een frequentie van minimaal eens per week, steeds op een andere dag in de week, zodat iedere dag van de week aan bod komt. In bijlage 13 zijn de wettelijke voorwaarden voor bemonsterings- en analysemethoden overgenomen uit Verordening (EG) nr. 2073/2005. Dit is van belang voor bedrijven die bij de analyse gebruik willen (laten) maken van het MSRV-ophopingsmedium. Bedrijven die een afwijkende analysemethode (zoals het MSRV-ophopingsmedium) willen gebruiken, moeten ervoor zorgen dat het laboratorium de methode heeft gevalideerd en dat het laboratorium voor de uitvoering van de methode door de Raad van Accreditatie is geaccrediteerd.

Verlagingen van de frequenties van monstername:

- Bij de bemonstering van gehakt vlees, vleesbereidingen, karkassen en vers pluimveevlees ter bepaling van *Salmonella* mag de frequentie worden teruggebracht tot eenmaal per twee weken als de resultaten gedurende 30 weken achter elkaar toereikend zijn.
- Bij de bemonstering van pluimveekarkassen ter bepaling van *Campylobacter* mag de frequentie worden teruggebracht tot eenmaal per twee weken als de resultaten gedurende 52 weken achter elkaar toereikend zijn.

#### **10.5.1 Voedselveiligheidscriteria**

Volgens bijlage I van Verordening (EG) nr. 2073/2005 bij:

- punt 1.28 dient vers pluimveevlees van fokkoppels van *Gallus gallus*, legkippen, vleeskuikens en koppels fok- en mestkalkoenen vrij te zijn van *Salmonella enteritidis* en *Salmonella typhimurium* (van de monofasische *Salmonella typhimurium* alleen 1,4,[5],12:i:), afgekort *S.e./S.t.* Om te voorkomen dat pluimveekarkassen worden verhandeld met deze typen *Salmonella*, is het VKI-formulier leidend om te voorkomen dat dit vlees vers wordt verhandeld. *Salmonella*-positieve monsters die zijn genomen op de pluimveehouderij worden nader getypeerd door het laboratorium om te onderzoeken of *S.e./S.t.* aanwezig of afwezig is. De uitslagen vermeldt de pluimveehouder op het VKI-formulier. De laboratoriumuitslagen worden met het VKI-formulier aan de slachterij geleverd voorafgaand aan slachting, zodat de slachterij bekend is met de *S.e./S.t.*-positieve status van de slachtdieren.
- Punt 1.5 en gehakt vlees en vleesbereidingen die bedoeld zijn om na verhitte te eten, dienen vrij te zijn van alle soorten *Salmonella*.
- Punt 1.7 lage druk separatorvlees, oftewel type 3-separatorvlees, dient vrij te zijn van alle *Salmonella* soorten.
- Punt 1.9 vleesproducten die bedoeld zijn om na verhitte te consumeren, dienen vrij te zijn van alle *Salmonella* soorten.

Tabel 5 Voedselveiligheidscriteria

Levensmiddel-categorie volgens EU VO 2073/2005	Product	micro-organisme	n	C	grenswaarde	Referentie analyse-methode	Stadium waar criterium voor geldt
1.28	Vers pluimveevlees <sup>(1)</sup>	<i>Salmonella typhimurium</i> <sup>(2)</sup> <i>Salmonella enteritidis</i>	5	0	Niet aangetoond in 25 g <sup>(4)</sup>	EN/ISO 6579-1 (voor detectie) White-Kaufmann-Le Minor-schema (voor serotypering)	Producten die in de handel zijn gebracht, voor de duur van de houdbaarheids-termijn
1.5	Gehakt en vleesbereidingen, bedoeld om na verhitte te worden gegeten	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	Niet aangetoond in 25 g <sup>(4)</sup>	EN/ISO 6579-1	Producten die in de handel zijn gebracht, voor de duur van de houdbaarheids-termijn.
1.7	Separatorvlees <sup>(3)</sup>	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	Niet aangetoond in 10 g <sup>(4)</sup>	EN/ISO 6579-1	Producten die in de handel zijn gebracht, voor de duur van de houdbaarheids-termijn.
1.9	Vleesproducten, bedoeld om na verhitte te worden gegeten	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	Niet aangetoond in 25 g <sup>(4)</sup>	EN/ISO 6579-1	Producten die in de handel zijn gebracht, voor de duur van de houdbaarheids-termijn

n= aantal deelmonsters in het monster. Voor pluimvee bestaat een deelmonster uit 26 gram nekvel van 3 karkassen van minimaal 1 koppel. Een samengevoegd monster wordt ook als 'eindmonster' gedefinieerd. Van deze 26 gram wordt een monster gemaakt door het laboratorium van 25 gram, waarop het onderzoek naar zowel *Salmonella* als *Campylobacter* wordt uitgevoerd. Wordt ervoor gekozen om de analyse voor *Campylobacter* en *Salmonella* in verschillende laboratoria af te nemen, dan dient elk eindmonster te bestaan uit 35 gram afkomstig van 4 karkassen uit hetzelfde koppel.

(1) Dit criterium is van toepassing op vers vlees van fokkoppels van *Gallus gallus*, legkippen, vleeskuikens en koppels fok- en mestkalkoenen.

(2) Wat monofasische *Salmonella typhimurium* betreft, wordt alleen 1,4,[5],12:i:- opgenomen.

(3) Dit criterium geldt voor separatorvlees dat is geproduceerd met behulp van de technieken bedoeld in sectie V, hoofdstuk III, punt 3, van bijlage III bij Verordening (EG) nr. 853/2004 van het Europees Parlement en de Raad. Dus: lage druk separatorvlees = type 3.

(4) de testresultaten geven aan wat de microbiologische *Salmonella* in verschillende levensmiddelen categorieën:  
- toereikend, als uit alle gevonden waarden blijkt dat de bacterie afwezig is;  
- ontoereikend, als de bacterie in een of meer deelmonsters wordt aangetroffen.

#### Frequentie en monsternamen bedrijven

In artikel 4, tweede lid, van Verordening (EG) nr. 2073/2005 wordt gesproken over afstemming van de bemonsteringsfrequenties op de aard en de omvang van het levensmiddelenbedrijf. De NVWA heeft in tabel 4 van 'Informatieblad 85 interpretatiedocument microbiologische criteria' richtlijnen opgenomen voor grote en kleine bedrijven, waarbij de volgende principes gelden:

- Grote bedrijven: voor de internationale markt producerende bedrijven / op grote schaal binnen NL opererende bedrijven. Grote bedrijven bemonsteren 1 keer per week.
- Middelgrote bedrijven: alle bedrijven die een eigen (aanvullend) HACCP plan hebben en geen groot bedrijf zijn. Middelgrote bedrijven bemonsteren 1 keer per 2 weken.
- Kleine bedrijven: ambachtelijke sector/horeca/overige. Hiervoor zijn met name hygiëncodes van toepassing. Verder staat in informatieblad 85 dat kleine pluimveeslachterijen met een productie van



< 10 GVE per week, een aangepaste bemonsteringsfrequentie geldt voor de proceshygiëncriteria. Deze bedrijven dienen minimaal driemaandelijks te bemonsteren.

Monsternamen voor pluimvee anders dan vleeskuikens en kalkoenen:

Frequentie:

voor de bepaling van *Salmonella* bij ander vers pluimveevlees dan pluimveekarkassen worden vijf monsters van ten minste 25 g van dezelfde partij genomen. Deze slachterijen zijn vrij in het kiezen van een bemonsterings- en onderzoeksstrategie ter bewaking van de proceshygiëne. Voor slachterijen van andere kippen dan vleeskuikens (zoals leghennen en moederdieren) is hierbij maatgevend dat zeker gesteld moet zijn dat voldaan wordt aan het voedselveiligheids criterium dat S.e./S.t. afwezig moeten zijn. Deze zekerheid wordt geboden doordat in Nederland het vlees van alle koppels kippen en kalkoenen waarbij in de stal S.e./S.t. is aangetoond, verhit wordt. Bedrijven dienen te borgen dat elke S.e./S.t.-positieve partij alleen na de verhitting kunnen worden verhandeld voor menselijke consumptie. Bedrijven moeten de traceerbaarheid op partijniveau laten plaatsvinden, zodat nagegaan kan worden of aan deze eis is voldaan.

Methode:

het van stukken pluimvee met huid genomen monster bevat huid en een dun schijfje oppervlaktespier wanneer de hoeveelheid huid niet voldoende is voor een deelmonster. Het van stukken pluimvee zonder huid of met slechts een geringe hoeveelheid huid genomen monster bevat een aan eventueel aanwezige huid toegevoegd schijfje of toegevoegde schijfjes oppervlaktespier zodat een toereikend deelmonster kan worden bereid. De schijfjes vlees moeten zo veel mogelijk vleesoppervlak omvatten..

Interpretatie voedselveiligheidscriteria:

De resultaten van het onderzoek worden beoordeeld aan de hand van de beoordeling of de resultaten bevredigend zijn. Dit betekent dus dat alle positieve *Salmonella* monsters nader moeten worden getypeerd om S.e./S.t. uit te sluiten.

### **10.5.2 Proceshygiëncriteria**

Proceshygiëncriteria zijn criteria die aangeven of een productieproces aanvaardbaar verloopt. Bij overschrijding van bepaalde mate van besmetting of trends richting ontoereikende resultaten, dienen corrigerende maatregelen worden genomen. De minimale bemonsteringsfrequentie voor microbiologische proceshygiëncriteria voor karkassen, gehakt vlees, separatorvlees en vleesbereiding (categorieën 2.1.1 t/m 2.1.8.) is vastgelegd in hoofdstuk 3 van Bijlage I van de VMC. De minimale frequentie is één keer per week. Elke week dient op een andere dag bemonsterd te worden zodat elke dag van de week aan bod komt. De grenswaarden voor de proceshygiëncriteria zijn in tabel 6 weergegeven. Alle slachterijen die vleeskuikens en kalkoenen slachten moeten het onderzoek op deze wijze uitvoeren en beoordelen.

Tabel 6 Proceshygiëncriteria uit Verordening (EG) nr. 2073/2005, bijlage I, hoofdstuk 2.1

Product	micro-organisme	n	c	m – M	Referentie analyse-methode	Stadium waar criterium voor geldt	Maatregelen
Karkassen (vleeskuikens & kalkoenen)	Salmonella spp.	50 <sup>(2)</sup>	5 <sup>(3)</sup>	Niet aangetoond in 25 g van een samengevoegd nekvelmonster	EN/ISO 6579-1 (voor detectie)	Karkassen na het koelen	Verbetering van de hygiëne bij het slachten en herziening van de procesbeheersing, de oorsprong van de dieren en de bioveiligheidsmaatregelen op de bedrijven van oorsprong
Gehakt vlees	- aëroob kiemgetal <sup>(4)</sup> - E-coli <sup>(5)</sup>	5	2	5.10 <sup>5</sup> – 5.10 <sup>6</sup> kve/g	EN/ISO 4833-1	Einde van het productieproces	Verbeteringen in de productiehygiëne en in de selectie en/of oorsprong van de grondstoffen. Verbeteringen in de productiehygiëne en in de selectie en/of oorsprong van de grondstoffen.
		5	2	50 - 500 kve/g	ISO 16649-1 of 2	Einde van het productieproces	
Separatorvlees(6)	- aëroob kiemgetal - E-coli <sup>(5)</sup>	5	2	5.10 <sup>5</sup> – 5.10 <sup>6</sup> kve/g	EN/ISO 4833-1	Einde van het productieproces	Verbeteringen in de productiehygiëne en in de selectie en/of oorsprong van de grondstoffen. Verbeteringen in de productiehygiëne en in de selectie en/of oorsprong van de grondstoffen.
		5	2	50 - 500 kve/g	ISO 16649-1 of 2	Einde van het productieproces	
Vleesbereidingen	- E-coli <sup>(5)</sup>	5	2	500 – 5000 kve/g of cm <sup>2</sup>	ISO 16649-1 of 2	Einde van het productieproces	Verbeteringen in de productiehygiëne en in de selectie en/of oorsprong van de grondstoffen.
Karkassen van vleeskuikens <sup>(4)</sup>	<i>Campylobacter</i> spp.	50	c=15 M.i.v. 2025 c= 10	1 000 cfu/gr	EN ISO 10272-2	Karkassen na het koelen	Verbetering van de hygiëne bij het slachten en herziening van de procesbeheersing, de oorsprong van de dieren en de bioveiligheidsmaatregelen op de bedrijven van oorsprong.

n= aantal deelmonsters waaruit het monster bestaat

c= maximaal aantal eenheden in het monster met waarden tussen m -M

M = bovengrens van aanvaardbaarheid; een hogere uitslag wordt als ontoereikend beoordeeld

m = bovengrens; alle uitslagen die gelijk of lager zijn worden als toereikend beoordeeld

(1) Wanneer Salmonella spp. wordt geconstateerd, worden de isolaten nader geserotypeerd op Salmonella typhimurium en Salmonella enteritidis om te controleren of het microbiologische criterium overeenkomstig rij 1.28 van hoofdstuk 1 is nageleefd.

(2) De 50 monsters zijn afkomstig van tien achtereenvolgende bemonsteringen overeenkomstig de voorschriften en frequenties die in Verordening (EG) nr. 2073/2005 zijn vastgesteld.

(3) Aantal monsters waarin salmonella is aangetroffen. De c-waarde wordt opnieuw bezien in het licht van de vooruitgang met het terugdringen van de salmonella preventie. Lidstaten met een lage salmonella preventie mogen al eerder lagere c-waarden hanteren.

(4) Dit criterium geldt niet voor in de detailhandel geproduceerd gehakt vlees als de houdbaarheidstermijn van het product minder dan 24 uur bedraagt.

(5) E-coli wordt hier als indicator voor fecale bezoedeling gebruikt.

(6) Deze criteria gelden voor separatorvlees dat is geproduceerd met behulp van de technieken bedoeld in sectie V, hoofdstuk III, punt 3, van bijlage III bij Verordening (EG) nr. 853/2004 van het Europees Parlement en de Raad. Het betreft hier het type 3 (lage druk) separatorvlees.

### 10.5.3 Interpretatie laboratoriumresultaten

Alle testresultaten worden geanalyseerd op trends richting ontoereikende resultaten. Als er een trend wordt gezien richting ontoereikende resultaten dan worden direct maatregelen genomen om de situatie te corrigeren en te voorkomen dat zich microbiologische risico's voordoen.

#### Interpretatie resultaten voedselveiligheidscriteria:

*Salmonella* in karkassen:

- toereikend, als in maximaal *c/n* monsters *Salmonella* is aangetroffen.
- ontoereikend, als in meer dan *c/n* monsters *Salmonella* is aangetroffen.

#### Interpretatie resultaten proceshygiëncriteria:

*E. coli* en aerobisch kiemgetal in gehakt vlees, vleesbereidingen en separatorvlees:

- toereikend, als alle geconstateerde waarden kleiner dan of gelijk aan *m* zijn.
- acceptabel, als maximaal *c/n* waarden tussen *m* en *M* liggen en de overige gevonden waarden kleiner dan of gelijk aan *m* zijn.
- ontoereikend, als een of meer van de gevonden waarden groter dan *M* zijn of als er meer dan *c/n* waarden tussen *m* en *M* liggen.

*Campylobacter* spp. in pluimveekarkassen van vleeskuikens:

- toereikend, als maximaal *c/n* waarden groter dan *m* zijn.
- ontoereikend, als meer dan *c/n* waarden groter dan *m* zijn.

### 10.5.4 Corrigerende maatregelen bij ontoereikende resultaten

#### Voedselveiligheidscriteria:

Als bij producten niet aan het proceshygiëncriterium wordt voldaan, dan worden er corrigerende maatregelen genomen:

- Het product of de partij levensmiddelen worden uit de handel genomen of teruggehaald overeenkomstig artikel 19 van Verordening (EG) nr. 178/2002. In de handel gebrachte producten die zich nog niet in de detailhandel bevinden mogen een alternatieve bestemming krijgen en een nadere behandeling ondergaan waardoor het desbetreffende gevaar wordt weggenomen. Op voorwaarde dat:
  - o de NVWA er toestemming voor heeft verleend;
  - o de behandeling wordt uitsluitend uitgevoerd door de exploitant van een levensmiddelenbedrijf die niet in de detailhandel werkzaam is;
  - o mits er geen risico voor de volksgezondheid of de diergezondheid ontstaat en het gebruik is besloten in het kader van de op HACCP-beginselen gebaseerde procedures en goede hygiënepraktijken. In het bijzonder geldt herbesteding voor separatorvlees type 3/lage druk separatorvlees waarvan de testresultaten wat betreft het criterium voor salmonella ontoereikend zijn. Dit separatorvlees mag alleen worden gebruikt voor de productie van hittebehandelde vleesproducten in inrichtingen die overeenkomstig die verordening erkend zijn.

#### Proceshygiëncriteria:

Als bij producten niet aan het proceshygiëncriterium wordt voldaan, dan worden er corrigerende maatregelen genomen:

- verbetering van de hygiëne bij het slachten en herziening van de procesbeheersing. Hulpvragen:
  1. Zijn er onverhoopt verkeerde grondstoffen gebruikt (zie 10.4 voor de specifieke eisen)?
  2. Wordt er niet voldaan aan specifieke temperatureisen van de grondstof door dit terug te koelen naar maximaal 4°C alvorens het verwerkt wordt?
  3. Vindt opwarming van de grondstoffen plaats door voorraadvorming in het uitsnijlokaal (waar de temperatuur maximaal 12 °C mag zijn)?
  4. Worden producten na productie niet snel genoeg teruggekoeld naar de temperatuur die geldt volgens temperatuurvoorschriften (zie 10.4)?
  5. Vindt er kruiscontaminatie plaats door personeel dat het vlees hanteert en omgaat met verpakt en onverpakt vlees? Norm: partijen dienen in productie gescheiden te blijven en gescheiden te worden opgeslagen.

6. Is de meetapparatuur in koeling en/of vriezer recent gevalideerd?
7. Is uitgebeend vlees als grondstof voor gehakt ontdooid geweest en opnieuw ingevroren?
8. Is er geproduceerd met karkassen die ouder waren dan 3 dagen?
9. Vindt in machines ophoping van vleesresten plaats, waardoor kruiscontaminatie heeft plaatsgevonden?
10. Hanteer alle mogelijke voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat de monsternemer het monster contamineert. Is uit te sluiten dat de monsternemer het monster heeft besmet en hoe kan herhaling worden voorkomen?
11. E.coli is een indicator voor slachthygiëne. Als voor E.coli ontoereikende resultaten zijn teruggekoppeld door het laboratorium, dan kan een onderzoek wordt uitgevoerd naar de oorzaken waar in het proces kruiscontaminatie optreedt met fecaliën, of oorzaken waardoor de verontreiniging met fecaliën niet voldoende wordt voorkomen (denk aan aanbiedingsfouten) of gecorrigeerd (was kabinet).

of:

- onderzoek naar de bron van besmetting van het oorsprongsbedrijf waar de dieren vandaan kwamen en de veiligheidsmaatregelen van die oorsprongsbedrijven. Hulpvragen:
  1. waren alle Salmonella-uitslag aanwezig bij de aanvoerdocumenten en zijn deze beoordeeld?
- Nadat de oorzaken zijn opgespoord worden de desbetreffende procedures in het HACCP-plan verbeterd en het resultaat wordt geëvalueerd of ze het gewenste effect bereiken. Maatregelen dienen ertoe te leiden dat herhaling wordt voorkomen en een dalende trend wordt ingezet. Zie voor uitvoerige instructies om HACCP-procedures te evalueren en aan te passen bijlage 8 "RICHTLIJNEN HACCP-PROCEDURES VOOR (DEEL)PROCESSEN".

In onderstaand tekstblok is de wetgeving weergegeven voor corrigerende maatregelen op ontoereikende resultaten.

#### ONTOEREIKENDE RESULTATEN

1. Indien bij het testen aan de hand van de in bijlage I vastgestelde criteria ontoereikende resultaten worden verkregen, nemen de exploitanten van levensmiddelenbedrijven de in de leden 2, 3 en 4 aangegeven maatregelen alsmede andere in hun op HACCP gebaseerde procedures vastgestelde corrigerende maatregelen en andere maatregelen die nodig zijn om de gezondheid van de consument te beschermen.

Bovendien nemen zij maatregelen om de oorzaak van de ontoereikende resultaten op te sporen teneinde te voorkomen dat de onaanvaardbare microbiologische besmetting zich herhaalt. Die maatregelen kunnen wijzigingen van de op HACCP gebaseerde procedures of andere toegepaste maatregelen voor levensmiddelenhygiëne omvatten.

2. Indien bij het testen aan de hand van de in hoofdstuk 1 van bijlage I vastgestelde voedselveiligheidscriteria ontoereikende resultaten worden verkregen, wordt het product of de partij levensmiddelen uit de handel genomen of teruggehaald overeenkomstig artikel 19 van Verordening (EG) nr. 178/2002. In de handel gebrachte producten die zich nog niet in de detailhandel bevinden en die niet aan voedselveiligheidscriteria voldoen, mogen echter een nadere behandeling ondergaan waardoor het desbetreffende gevaar wordt weggenomen. Deze behandeling mag alleen worden uitgevoerd door exploitanten van levensmiddelenbedrijven die niet in de detailhandel werkzaam zijn.

De exploitant van een levensmiddelenbedrijf mag de partij voor andere doeleinden gebruiken dan waarvoor zij oorspronkelijk bestemd was, mits dat geen risico voor de volksgezondheid of de diergezondheid oplevert, mits tot dat gebruik is besloten in het kader van de op HACCP-beginselen gebaseerde procedures en goede hygiënepraktijken en mits de bevoegde autoriteit er toestemming voor heeft verleend.

3. Een partij separatorvlees die is geproduceerd met behulp van de in sectie V, hoofdstuk III, punt 3, van bijlage III bij Verordening (EG) nr. 853/2004 bedoelde technieken, waarvan de testresultaten

wat betreft het criterium voor salmonella ontoereikend zijn, mag in de voedselketen alleen worden gebruikt voor de productie van hittebehandelde vleesproducten in inrichtingen die overeenkomstig die verordening erkend zijn.

4. Indien ontoereikende resultaten wat betreft de proceshygiëncriteria worden verkregen, worden de in hoofdstuk 2 van bijlage I genoemde maatregelen genomen.

*Verordening (EG) nr. 2073/2005, artikel 7*

## 11 VERPAKKEN EN OPSLAAN VAN VLEES

### 11.1 Reinigen en desinfecteren van vleeskralten

Goede reiniging en desinfectie van vleeskralten vermindert de kans op kruisbesmetting en voorziet in een optimale houdbaarheid van producten.

Reiniging en desinfectie van vleeskralten:

- Zorg dat gebruikte vleeskralten worden gereinigd, gedesinfecteerd en afgespoeld; Gebruik warm water en adequate reinigings- en desinfectiemiddelen. Laat ze drogen voor ze worden hergebruikt voor de opslag van vlees of slachtafvallen.
- Zorg dat de reinigungsapparatuur in optimale staat is. Voor een goede werking van de apparatuur is overleg met de leverancier aan te raden.
- Zorg dat de werkinstructies van de fabrikant beschikbaar en bekend zijn bij de medewerkers en zorg ervoor dat volgens deze instructies gewerkt wordt.
- Controleer de werking van de apparatuur regelmatig. Controleer de reiniging en desinfectie regelmatig, neem daarvoor de vleeskralten op in het controleschema voor reiniging en desinfectie (zie hoofdstuk 3).
- Leg vast wie wanneer welke controles uitvoert. Leg vast welke corrigerende maatregelen worden ondernomen bij afwijkingen.
- Maak afspraken met een externe wasserij bij het leveren van vuile kralten aan de slachterij of uitsnijderij.
- Stel procedures op voor werkwijzen voor het hanteren, reinigen en desinfectie, controles en corrigerende maatregelen en leg deze vast in het HACCP-plan.

### 11.2 Verpakkingsmateriaal

Door het verpakken wordt het vlees beschermd tegen verontreiniging van buitenaf. Een belangrijk aandachtspunt bij het verpakken is het voorkomen van verontreiniging van verpakt vlees door onverpakt vlees, met name als vlees in het uitsnijlokaal wordt verpakt. Personeel dat onverpakt vlees verwerkt en verpakkingen hanteert, dient te beschikken over wasgelegenheid voor de handen waarbij de kranen niet met de handen bediend hoeven te worden, zodat de handen makkelijk en zonder contact te maken met de kraanbediening, tussentijds kunnen worden gewassen.

Verdere aanbevelingen met betrekking tot verpakkingsmateriaal:

- Gebruik materialen die voldoende stevig zijn om het vlees goed te beschermen.
- Gebruik geen materialen die bij het beoogde gebruik restanten kunnen achterlaten op het vlees.
- Het materiaal dient verpakt te zijn om verontreiniging en beschadiging tijdens vervoer en opslag te voorkomen.
- Het materiaal moet hygiënisch (niet op de grond) worden opgeslagen in een afzonderlijk lokaal, vrij van stof en ongedierte, zonder luchtverbinding met bedrijfsruimten met mogelijk verontreinigende stoffen.
- Tweezijdig gecoatete dozen verminderen de verspreiding van stof (zie verpakkingsproces).
- Gekleurde folie vermindert het risico dat folieresten onopgemerkt verontreiniging veroorzaken.
- Het gereedmaken van de verpakking (uitpakken, uitvouwen) moet op hygiënische wijze plaatsvinden en wel zodanig dat het product niet bezoedeld wordt.
- Beschrijf de werkwijzen met betrekking tot de ontvangst en de opslag van het materiaal, de werkwijzen bij de verschillende verpakkingsvormen, controleschema's en corrigerende acties en neem deze op in het HACCP-plan.

Wetteksten over verpakking zijn uit Verordening (EG) nr. 852/2004 staan in onderstaand tekstblok opgenomen.

GEHAKT VLEES, VLEESBEREIDINGEN EN SEPARATORVLEES  
VOORSCHRIFTEN VOOR PRODUCTIE-INRICHTINGEN

4. voor het personeel dat met onverpakt vlees en onverpakte producten omgaat, beschikken over voorzieningen voor het wassen van de handen, uitgerust met kranen die zo zijn ontworpen dat de verspreiding van verontreiniging wordt voorkomen,  
*Verordening (EG) nr. 852/2004, Bijlage III, Sectie V, hoofdstuk V, punt 4*

VOORSCHRIFTEN INZAKE ONMIDDELLIJKE VERPAKKING EN VERPAKKING VAN LEVENSMIDDELEN

1. Het materiaal waaruit de onmiddellijke verpakking en de verpakking bestaan, mag geen bron van verontreiniging zijn.
2. De onmiddellijke verpakkingen moeten op een zodanige wijze worden opgeslagen dat zij niet kunnen worden verontreinigd.
3. De verrichtingen van onmiddellijke verpakking en verpakking moeten zo geschieden dat verontreiniging van producten wordt voorkomen. Indien nodig, en vooral wanneer het gaat om blikken en glazen recipiënten, moet ervoor worden gezorgd dat het recipiënt intact en schoon is.
4. Onmiddellijke verpakkingen en verpakkingen die opnieuw worden gebruikt voor levensmiddelen, moeten makkelijk kunnen worden gereinigd en indien nodig makkelijk kunnen worden ontsmet.  
*Bron: Verordening (EG) nr. 852/2004, Bijlage II, Hoofdstuk X*

### 11.3 Etiketgeving en identificatiemerken

Veel informatie over etiketteringseisen voor het eindetiket richting consument staat in Verordening (EG) nr. 1169/2011.

Relevante wetgeving omtrent de etikettering voor de business-to-business communicatie is onder andere te vinden in de Verordeningen (EG) nr. 852/2004, (EG) nr. 853/2004, (EG) nr. 543/2008, Warenwetbesluit Informatie Levensmiddelen en Warenwetbesluit Bereiding en behandeling van levensmiddelen. Onderstaand staan enkele relevante onderwerpen omtrent etikettering nader toegelicht.

Richtlijnen voor de productiedatum:

In onderstaand tekstblok staan wettelijke voorschriften voor de productiedatum voor bevroren levensmiddelen. Afhankelijk van het type vlees (hele en halve karkassen, uitgesneden vlees, gehakt, vleesbereidingen, vleesproducten en separatorvlees) gelden specifieke regels voor de bepaling van de productiedatum. De productiedatum kan in een vrije te kiezen vorm worden meegegeven: vermelding op het etiket van de verpakking of op (digitale) handelsdocumenten. Voor gekoeld vlees is het niet verplicht om een productiedatum te vermelden, maar wel raadzaam om te voorzien in deze informatie die later in de voedselketen kan ontstaan bij bijvoorbeeld exportcertificering.

VOORSCHRIFTEN VOOR BEVROREN LEVENSMIDDELEN VAN DIERLIJKE OORSPRONG

1. Voor de uitvoering van deze sectie wordt onder „productiedatum” verstaan:
  - a) de datum van het slachten voor karkassen, halve karkassen en voor- en achtervoeten;
  - b) de datum van het doden voor vrij wild;
  - c) de datum van het oogsten of vangen voor visserijproducten;
  - d) de datum van het verwerken, uitsnijden, hakken of bereiden, naar gelang het geval, voor andere levensmiddelen van dierlijke oorsprong
2. Tot de fase waarin het levensmiddel overeenkomstig Richtlijn (EG) nr. 2000/13 wordt geëtiketteerd of voor verdere verwerking wordt gebruikt, moeten de exploitanten van levensmiddelenbedrijven ervoor zorgen dat voor bevroren levensmiddelen van dierlijke oorsprong die voor menselijke consumptie zijn bestemd, aan de exploitant van het levensmiddelenbedrijf waaraan het levensmiddel wordt geleverd en op verzoek aan de bevoegde autoriteit de volgende informatie wordt verstrekt:
  - a) de productiedatum, en
  - b) de datum van invriezing, indien verschillend van de productiedatum.

Wanneer een levensmiddel wordt gemaakt van een partij grondstoffen met verschillende productie- en invriesdata, moet de oudste productie- en/of invriesdatum, naargelang het geval, worden verstrekt.

3. De leverancier van het bevroren levensmiddel kiest vrij de passende vorm waarin de informatie moet worden verstrekt, zolang de in lid 2 verlangde informatie duidelijk en ondubbelzinnig ter beschikking gesteld wordt van en kan worden opgezocht door de exploitant van het levensmiddelenbedrijf waaraan het levensmiddel wordt geleverd.

*Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, Bijlage II, sectie IV*

Op de onmiddellijke verpakking en de verpakking van **gelatine** moeten de tekst „Voor menselijke consumptie geschikte gelatine” en de datum van minimale houdbaarheid vermeld staan. Op de onmiddellijke verpakking en de verpakking van **collageen** moet „Voor menselijke consumptie geschikt collageen” vermeld staan, alsmede de bereidingsdatum.

*Bron: Verordening (EG) nr. 852/2004, Bijlage II, Hoofdstuk X*

#### TRACEERBAARHEID VERPAKKINGSMATERIAAL

1. De traceerbaarheid van de materialen en voorwerpen wordt in alle stadia gegarandeerd, om het toezicht, het terugroepen van producten met gebreken, de voorlichting van de consument en de vaststelling van de aansprakelijkheid te vergemakkelijken.
2. Rekening houdend met de technologische haalbaarheid, beschikken exploitanten van bedrijven over systemen en procedures waarmee kan worden vastgesteld door en aan welke bedrijven de onder deze verordening en de uitvoeringsmaatregelen ervan vallende materialen en voorwerpen en, in voorkomend geval, bij hun productie gebruikte stoffen of producten, zijn geleverd. Deze informatie wordt op verzoek aan de bevoegde autoriteiten verstrekt.
3. De materialen en voorwerpen die binnen de Gemeenschap in de handel worden gebracht, moeten kunnen worden geïdentificeerd aan de hand van een passend systeem dat de traceerbaarheid ervan waarborgt door middel van etikettering of relevante documentatie of informatie.

*Bron: Verordening (EG) nr. 1935/2004, artikel 17*

#### ETIKETTERINGSVOORSCHRIFTEN

1. Wanneer voor gehakt vlees, vleesbereidingen en vleesproducten van alle diersoorten, bedoeld om na verhitting te worden gegeten, aan de eisen voor salmonella van bijlage I wordt voldaan, voorziet de fabrikant de partijen van die producten bij het in de handel brengen van een duidelijke etikettering om de consument erop te wijzen dat de producten vóór consumptie door en door moeten worden verhit.
2. Met ingang van 1 januari 2010 is de in lid 1 bedoelde etikettering niet meer verplicht voor gehakt vlees, vleesbereidingen en vleesproducten van pluimvee.

*Bron: Verordening (EG) nr. 2073/2005, artikel 6*

#### 11.4 Hygiënische opslag

Net als andere ruimten voor levensmiddelen moet de opslag vrij zijn van vuil en stof. De opslag dient van voldoende licht te zijn voorzien en dient plaagdieren te weren door (bij voorkeur zelfsluitende) deuren die goed afsluiten. De opslagomstandigheden in de inrichting zelf moeten voldoen aan eventuele voorschriften van de leverancier, de FIFO-principes (first in, first out) of de FEFO-principes (first expire, first out), toegankelijkheid voor inspectie langs alle kanten (dus geen opslag rechtstreeks op de grond, tegen muren enzovoorts).

Verpakkingsmateriaal wordt in een aparte ruimte opgeslagen.

Toxische middelen zoals reinigings- en ontsmettingsmiddelen mogen niet in dezelfde ruimte zijn opgeslagen waar levensmiddelen worden opgeslagen.



## 12 TRACERING EN VERVOER VAN VLEES

### 12.1 Traceerbaarheid en identificatiemerken

Naast de hygiëne-eisen die de Verordening (EG) nr. 852/2004 stelt en de meer specifieke hygiëne-eisen uit Verordening (EG) nr. 853/2004, stelt Verordening (EG) nr. 178/2002 dat levensmiddelen in alle stadia van productie traceerbaar moeten zijn. Dit geldt voor alle levensmiddelen dus ook voor (pluimvee)vlees. Conform de Verordening (EG) 1337/2013, artikel 3, dienen bedrijven te beschikken over een identificatie- en registratiesysteem dat in ieder stadium van de productie moet worden gebruikt, waarbij een verband kan worden gelegd tussen het vlees en de groep dieren waaruit deze afkomstig is. Bedrijven dienen inzichtelijk te hebben van wie ze welk ingangsmateriaal hebben gekregen en naar wie welk uitgangsmateriaal is verzonden. Hoewel het in zijn algemeenheid niet verplicht is om op (deel)partij niveau te kanaliseren geldt in het algemeen dat hoe gedetailleerder bedrijven dit doen, hoe kleiner ze een eventuele recall kunnen houden. Hieronder staan de desbetreffende wetteksten met voorschriften over traceerbaarheid.

#### TRACEERBAARHEID

1. Levensmiddelen, diervoeders, voedselproducerende dieren en alle andere stoffen die bestemd zijn om in een levensmiddel of diervoeder te worden verwerkt of waarvan kan worden verwacht dat zij daarin worden verwerkt, zijn in alle stadia van de productie, verwerking en distributie traceerbaar.
2. De exploitanten van levensmiddelenbedrijven en diervoederbedrijven moeten kunnen nagaan wie hun levensmiddelen, diervoeders, voedselproducerende dieren of andere stoffen die bestemd zijn om in levensmiddelen of diervoeders te worden verwerkt of waarvan kan worden verwacht dat zij daarin worden verwerkt, heeft geleverd.  
Hiertoe moeten deze exploitanten beschikken over systemen en procedures met behulp waarvan deze informatie op verzoek aan de bevoegde autoriteiten kan worden verstrekt.
3. De exploitanten van levensmiddelenbedrijven en diervoederbedrijven moeten beschikken over systemen en procedures waarmee kan worden vastgesteld aan welke bedrijven zij hun producten hebben geleverd. Deze informatie wordt op verzoek aan de bevoegde autoriteiten verstrekt.

*Bron: Verordening (EG) nr. 178/2002, artikel 18*

#### MERKEN

1. Exploitanten van levensmiddelenbedrijven brengen producten van dierlijke oorsprong die gehanteerd zijn in een inrichting die overeenkomstig artikel 4, lid 2, moet worden erkend, alleen in de handel met: a) een gezondheidsmerk aangebracht overeenkomstig Verordening (EG) nr. 854/2004, of b) wanneer genoemde Verordening niet in het aanbrengen van een gezondheidsmerk voorziet, een identificatiemerken aangebracht overeenkomstig bijlage II, sectie I, van deze Verordening.
2. Exploitanten van levensmiddelenbedrijven mogen alleen een identificatiemerken op een product van dierlijke oorsprong aanbrengen indien dat product in overeenstemming met deze Verordening is vervaardigd in inrichtingen die voldoen aan de voorschriften van artikel 4.

*Bron: Verordening (EG) nr. 853/2004, artikel 5*

N.b.: In bovenstaande wetteksten wordt nog verwezen naar Verordening (EG) nr. 854/2004, maar deze is vervangen door Verordening (EG) nr. 2017/625 en Verordening (EG) nr. 2019/627.

## SECTIE I: IDENTIFICATIEMERKEN

Wanneer zulks overeenkomstig de artikelen 5 en 6 vereist is, moeten, onverminderd het bepaalde in bijlage III, exploitanten van levensmiddelenbedrijven ervoor zorgen dat producten van dierlijke oorsprong een identificatiemerk dragen in overeenstemming met de onderstaande bepalingen.

### A. AANBRENGEN VAN HET IDENTIFICATIEMERK

1. Het identificatiemerk wordt aangebracht voordat het product de productie-inrichting verlaat.
2. Als de verpakking en/of de onmiddellijke verpakking van een product wordt verwijderd of als het product verder wordt verwerkt in een andere inrichting, moet echter een nieuw merk op het product worden aangebracht. In dat geval moet het nieuwe merk het erkenningsnummer vermelden van de inrichting waar deze bewerkingen plaatsvinden.
3. Een identificatiemerk is niet nodig op verpakkingen van eieren wanneer een pakstationcode wordt aangebracht overeenkomstig deel A van bijlage XIV bij Verordening (EG) nr. 1234/2007 van de Raad
4. Exploitanten van levensmiddelenbedrijven moeten, overeenkomstig artikel 18 van Verordening (EG) nr. 178/2002, beschikken over systemen en procedures om de exploitanten van levensmiddelenbedrijven van wie zij producten van dierlijke oorsprong hebben ontvangen of aan wie zij dergelijke producten hebben geleverd, te identificeren.

### B. VORM VAN HET IDENTIFICATIEMERK

5. Het merk moet leesbaar en onuitwisbaar en in duidelijke cijfer- en lettertekens worden aangebracht. Het moet duidelijk zichtbaar zijn voor de bevoegde autoriteiten.
6. Het merk moet de naam van het land vermelden waar de inrichting gevestigd is, voluit geschreven of aangegeven met een uit twee letters bestaande code overeenkomstig de desbetreffende ISO-norm.

Voor de lidstaten luiden deze codes evenwel als volgt: BE, BG, CZ, DK, DE, EE, GR, ES, FR, HR, IE, IT, CY, LV, LT, LU, HU, MT, NL, AT, PL, PT, RO, SI, SK, FI, SE en UK.

7. Het merk moet het erkenningsnummer van de inrichting vermelden. Indien een inrichting zowel levensmiddelen waarop deze verordening van toepassing is, als levensmiddelen waarvoor dat niet het geval is, produceert, kan de exploitant van het levensmiddelenbedrijf hetzelfde identificatiemerk op beide soorten levensmiddelen aanbrengen.
8. Wanneer het merk in een in de Gemeenschap gevestigde inrichting wordt aangebracht, moet het ovaal zijn en de afkorting CE, EB, EC, EF, EG, EK, EO, EY, ES, EÜ, EK, EZ of WE bevatten.

Merken die zijn aangebracht op producten die uit inrichtingen buiten de Gemeenschap in de Gemeenschap worden ingevoerd, mogen die afkortingen niet bevatten.

*Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie I*

### C. METHODE VOOR HET AANBRENGEN VAN DE MERKEN

9. Het merk mag, naar gelang van de aanbestedingsvorm van de verschillende producten van dierlijke oorsprong, worden aangebracht op het product zelf, op de onmiddellijke verpakking of op de verpakking, dan wel worden gedrukt op een etiket dat wordt aangebracht op het product, op de onmiddellijke verpakking of op de verpakking. Het merk mag ook een plaatje van duurzaam materiaal zijn dat niet kan worden verwijderd.
10. In geval van een verpakking die uitgesneden vlees of slachtafval bevat, moet het merk worden aangebracht op een etiket dat op de verpakking is bevestigd, dan wel op de verpakking worden gedrukt, en wel zodanig dat het bij het openen van de verpakking wordt vernietigd. Dit is evenwel niet vereist wanneer door het openen de verpakking wordt vernietigd. Wanneer een onmiddellijke verpakking dezelfde bescherming biedt als een verpakking, mag het etiket op de onmiddellijke verpakking worden bevestigd.
11. Voor producten van dierlijke oorsprong die in vervoerscontainers of grote verpakkingen zijn geplaatst en bestemd zijn voor verdere hantering, verwerking, onmiddellijke verpakking of verpakking in een andere inrichting, mag het merk worden aangebracht op de buitenkant van de container of de verpakking.
12. Voor vloeibare, korrelvormige en poedervormige producten van dierlijke oorsprong die in bulk worden vervoerd, en voor visserijproducten die in bulk worden vervoerd, is een identificatiemerk niet vereist indien de begeleidende documenten de in de punten 6, 7 en, zo nodig, 8 bedoelde gegevens bevatten.
13. Wanneer producten van dierlijke oorsprong zich bevinden in een verpakking bedoeld voor rechtstreekse levering aan de eindverbruiker, hoeft het merk alleen op de buitenkant van die verpakking te worden aangebracht.
14. Als het merk rechtstreeks wordt aangebracht op producten van dierlijke oorsprong, mogen slechts die kleuren worden gebruikt die zijn toegestaan op grond van de communautaire voorschriften inzake het gebruik van kleurstoffen in levensmiddelen.

*Verordening (EG) nr. 853/2004, bijlage II, sectie I*

### 12.2 Hygiënisch vervoer

De laatste schakel in de hygiëneketen van pluimveeslachterij en -uitsnijderij is het transport. De vrachtwagen dient schoon te zijn en goed onderhouden. Er mogen geen losse delen zoals houtsplinters in de laadruimte liggen.

Het kan nodig zijn om na te gaan wat de vorige ladingen van een vervoermiddel waren om passende schoonmaakprocedures uit te voeren om de kans op kruisbesmetting te beperken.

#### Vervoer

1. Vervoermiddelen en/of recipiënten die worden gebruikt voor het vervoer van levensmiddelen, moeten schoon zijn en goed worden onderhouden om de levensmiddelen tegen verontreiniging te beschermen en moeten, indien nodig, zo zijn ontworpen en geconstrueerd dat zij goed kunnen worden schoongemaakt en/of ontsmet.
2. Ruimten in voertuigen en/of containers mogen niet voor het vervoer van andere goederen dan levensmiddelen worden gebruikt indien zulks tot verontreiniging kan leiden.
3. In vervoermiddelen en/of recipiënten die terzelfder tijd worden gebruikt voor het vervoer van andere producten dan levensmiddelen of voor het vervoer van verschillende levensmiddelen tegelijk, moeten de producten, indien nodig, afdoende van elkaar gescheiden zijn.
4. Levensmiddelen in bulk in vloeibare, gegranuleerde of poedervormige staat moeten worden vervoerd in ruimten en/of containers/tanks die uitsluitend voor het vervoer van levensmiddelen worden gebruikt. Op de containers moet een duidelijk leesbare, onuitwisbare vermelding worden aangebracht in een of meer talen van de Gemeenschap, waaruit blijkt dat zij voor het vervoer van levensmiddelen worden gebruikt, of zij moeten de vermelding „uitsluitend voor levensmiddelen” dragen.

5. Vervoermiddelen en/of recipiënten die worden gebruikt voor het vervoer van andere producten dan levensmiddelen of voor het vervoer van verschillende levensmiddelen, moeten tussen de verschillende vrachten afdoende worden schoongemaakt om verontreiniging te vermijden
6. Levensmiddelen in vervoermiddelen en/of recipiënten moeten zo worden geplaatst en beschermd dat het risico van verontreiniging tot een minimum wordt beperkt.
7. Indien nodig moeten vervoermiddelen en/of recipiënten die worden gebruikt voor het vervoer van levensmiddelen, die levensmiddelen op de vereiste temperatuur kunnen houden en de mogelijkheid bieden om die temperatuur te bewaken.

*Bron: Verordening (EG) nr. 852/2004, Bijlage II, Hoofdstuk IV*

**13****NUTTIGE WEBSITES**

Vereniging van de Nederlandse Pluimveeverwerkende Industrie (NEPLUVI)	<a href="http://www.nepluvi.nl/">http://www.nepluvi.nl/</a>
Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA)	<a href="http://www.nvwa.nl/">http://www.nvwa.nl/</a>
Publicatieblad C278, mededeling Commissie omtrent HACCP en basisvoorwaarden	<a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&amp;from=HU">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&amp;from=HU</a>
Nationale wetgeving	<a href="http://wetten.overheid.nl/">http://wetten.overheid.nl/</a>
Europese wetgeving	<a href="http://eur-lex.europa.eu/nl/index.htm">http://eur-lex.europa.eu/nl/index.htm</a>
NEN, Stichting Koninklijk Nederlands Normalisatie Instituut (ontwikkeling en beheer van certificatieschema's en certificatie-audits)	<a href="http://www.nen.nl">www.nen.nl</a>
College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden	<a href="http://www.ctgb.nl">www.ctgb.nl</a>