

Criteria Evaluatie Hygiëncode 2024

Opgesteld door NVWA

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
1. Algemeen	2
1.1 Criteria voor het opstellen en/of het herzien van een hygiëncode.	2
1.2 Ondertekening	4
2. Technisch inhoudelijkheden van de hygiëncode	5
2.1 Basisvoorwaarden	5
2.2 Informatieverstrekking	5
2.3 HACCP	5
2.4 Operationeel basisvoorwaardenprogramma	7
2.5 Basisvoorwaardenprogramma('s)	7
3. Aanpassingen naar aanleiding van de Verordening (EG) no 2021/382	7
3.1 Voedselveiligheidscultuur	8
3.2 Herverdeling van levensmiddelen	8
3.3 Allergenen	8
4. Documentatie en implementatie	9
4.1 Documentatie	9
4.2 Implementatie	9
Bijlage 1 Invulling voedselveiligheidscultuur voor horeca, ambachtelijke bedrijven retail en instellingen	10
Bijlage 2 Toepassing van hygiëncode in industriële bedrijven	11
Bijlage 3 Virussen	13
Bijlage 4 Plaagdieren	16
Bijlage 5 Adviesteksten gerelateerd aan HACCP beginselen.	19
Bijlage 6 Voedselcontactmaterialen (VCM).	20

1. Algemeen

Hygiënecodes die invulling geven aan de HACCP-beginselen en aan het basisvoorwaarden-programma moeten aan een aantal eisen voldoen omdat hygiënevoorschriften in hoofdzaak een hoog niveau van consumentenbescherming op het vlak van de voedselveiligheid moeten kunnen garanderen.

1.1 Criteria voor het opstellen en/of het herzien van een hygiënecode.

1. Hygiënecodes kunnen door de levensmiddelenbranche worden opgesteld en verspreid. Een hygiënecode kan gebruikt worden door alle bedrijven die de processen die in de code worden beschreven, volgen.
2. Voorafgaand aan het traject behorende bij het opstellen of herzien van een hygiënecode wordt het initiatief tot het opstellen of herzien aan de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit kenbaar gemaakt.
3. Bij het herzien van een hygiënecode worden de ervaringen van de bedrijven die de hygiënecodes tot dan toe gebruikt hebben, geïnventariseerd en geëvalueerd. De uitkomsten van de evaluatie worden meegenomen bij het opstellen van de volgende versie van de hygiënecode.
4. Bij het opstellen of herzien van een hygiënecode kan gebruik worden gemaakt van beschikbare (inter)nationale literatuur.
5. Door de hygiënecode te evalueren en te verifiëren, wordt invulling gegeven aan Verordening (EG) 852/2004 Artikel 5 tweede lid onder
 - f) het vaststellen van procedures om na te gaan of de onder a) tot en met e) bedoelde maatregelen naar behoren functioneren, waarbij regelmatig verificatieprocedures worden uitgevoerd,en
 - g) het opstellen van aan de aard en de omvang van het levensmiddelenbedrijf aangepaste documenten en registers, teneinde aan te tonen dat de onder a) tot en met f) omschreven maatregelen daadwerkelijk worden toegepast.
6. De reikwijdte (levensmiddelen en processen) en de doelgroep (sector) waarvoor de hygiënecode bestemd is wordt beschreven.
7. Voor processen die buiten de reikwijdte van de hygiënecode vallen wordt vermeld dat de mogelijkheid bestaat om gebruik te maken van onderdelen of losse modules van andere goedgekeurde hygiënecode(s), waarin de desbetreffende stappen wel beschreven staan.
8. Voor processen die in geen enkele hygiënecode verwoord zijn, wordt vermeld dat het bedrijf zelf een eigen voedselveiligheidsplan moet opstellen.
9. De gebruikte definities komen overeen met wettelijke bepalingen waarop de inhoud van (het onderdeel van) de code betrekking heeft, o.a. verordeningen (EG) 178/2002, (EG) 852/2004, het Warenwetbesluit hygiëne van levensmiddelen (WBHL) en de Warenwetregeling allergenen-informatie niet voorverpakte levensmiddelen.

10. Een hygiëncode geeft invulling aan artikel 3, artikel 4, artikel 5 en bijlage II (en/of onderdelen daarvan) van verordening (EG) 852/2004.
11. De hygiëncode geeft per onderdeel of in een bijlage aan welke artikelen (of onderdelen daarvan) van verordening (EG) 852/2004 invulling wordt gegeven.
12. De hygiëncode heeft aandacht voor de voedselveiligheid van ingekochte/ontvangen/ verkregen grondstoffen, ingrediënten, eindproducten en verpakkingsmateriaal. In de hygiëncode staat aangegeven hoe de gebruiker (levensmiddelenexploitant) van deze code om moet gaan met de processtap Inkoop en de wijze van beheersing van de voedselveiligheid door zijn leveranciers. Indien de voedselveiligheid van aangeleverde producten niet aantoonbaar is beheerst door de leverancier zal deze beheersing door de ondernemer zelf moet worden georganiseerd via een eigen voedselveiligheidsplan.
De richtlijnen en definities voor industriële, inkoop- en handelsbedrijven zijn uitgewerkt in het informatieblad 64 van de NVWA. Zie ook Bijlage 1 Toepassing van hygiëncode in (industriële) bedrijven.
13. In de gevaren- en risicoanalyse (GIRA) en in de hygiëncode zijn o.a. de volgende elementen opgenomen:
 - grondstoffen
 - ingrediënten
 - eindproducten
 - chemische elementen
 - microbiologische gevaren (o.a. gerelateerd aan Verordening (EG) 2073/2005)
 - virussen (zie bijlage 3)
 - fysieke gevaren
 - allergenen
 - verpakkingsmaterialen en gebruiksartikelen
14. Verplichting en advies
De wettelijke artikelen zijn verplicht daarnaast zijn er aanbevelingen die strenger (bijvoorbeeld vanuit kwaliteitsoogpunt) zijn dan wettelijk vereist. Deze kwaliteitsvereisten kunnen als adviesnorm, naast de wettelijke verplichtingen, in de hygiëncode worden vermeld.
De goedkeuring van de hygiëncode is niet op deze aanbevelingen van toepassing.
De aanbevelingen zijn herkenbaar in de hygiëncode.

1.2 Ondertekening

De Minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK) ondertekent de goedkeuring voor hygiëncodes gericht op primaire fasen (o.a. vlees, diervoedersector, dierlijke bijproducten).

Het bespreken van deze codes geschiedt in het ROW/DHL.

Daar waar er sprake is van een 'gecombineerde' code waar zowel onderwerpen voor EZK als onderwerpen voor VWS in staan, zal dit duidelijk herkenbaar in de code worden vermeld. In overleg wordt afgestemd wie de uiteindelijke ondertekening van de goedkeuring zal vervullen.

De Minister van VWS ondertekent de goedkeuring voor hygiëncodes gericht op de vervolgfases in de levensmiddelenketen.

Voor een goedkeuring van de hygiëncode door de minister van VWS, dient onderstaand tekstdeel in de hygiëncode opgenomen te worden:

"De in deze hygiëncode omschreven procedures zijn een uitwerking van de HACCP-beginselen van verordening (EG) nr. 852/2004 en verordening (EG) 853/2004*. Deze beginselen zijn van toepassing op alle stadia van de productie, verwerking en distributie van levensmiddelen. Het handelen in strijd met deze beginselen is verboden op grond van artikel 2, eerste lid, van het Warenwetbesluit hygiëne van levensmiddelen. Wanneer een levensmiddelenbedrijf overeenkomstig de in een goedgekeurde hygiëncode omschreven procedures handelt, kan het er in principe van uitgaan dat aan de HACCP beginselen van verordening (EG) nr. 852/2004 en verordening (EG) 853/2004 wordt voldaan".

*: indien relevant voor de code en de sector, blijft de vermelding van 853/2004 staan. Indien dit niet het geval is, wordt deze toevoeging verwijderd.

Voor een goedkeuring van de hygiëncode door de minister van EZK, dient onderstaand tekstdeel in de hygiëncode opgenomen te worden:

"De in deze hygiëncode omschreven procedures zijn een uitwerking van de HACCP-beginselen van verordening (EG) nr. 852/2004 en verordening (EG) 853/2004. Deze beginselen zijn van toepassing op alle stadia van de productie, verwerking en distributie van levensmiddelen. Het handelen in strijd met deze beginselen is verboden op grond van artikel 6.2 van de Wet Dieren. Wanneer een levensmiddelenbedrijf overeenkomstig de in een goedgekeurde hygiëncode omschreven procedures handelt, kan het er in principe van uitgaan dat aan de HACCP beginselen van verordening (EG) nr. 852/2004 en verordening (EG) 853/2004 wordt voldaan".

Indien reststromen van de levensmiddelenproductie als diervoeder worden aangewend -en de hygiëncode voorziet in het veilig verwerken van deze reststromen- dan dient tevens onderstaand tekstdeel in de hygiëncode te worden opgenomen (goedkeuring door Minister van EZK):

"Omdat de reststromen (co-producten) gebruikt kunnen worden als diervoeder voldoet deze hygiëncode tevens aan Verordening (EG) nr. 183/2005, de Diervoeder hygiëne verordening. Voor dit deel van de hygiëncode vindt goedkeuring plaats door de Minister van Economische Zaken. Deze Verordening geeft in artikel 6 aan ondernemers de gelegenheid om te werken met een hygiëncode. Dit deel van de hygiëncode geeft invulling aan artikel 21 van de Verordening (EG) nr. 183/2005. Als niet voldaan wordt aan de verplichtingen voor Verordening (EG) 183/2005 voor diervoeders dan wordt gehandeld in strijd met artikel 2.17 en 2.18 van de Wet Dieren."

2. Technisch inhoudelijkheden van de hygiëncode

2.1 Basisvoorwaarden

De basisvoorwaarden zoals vastgelegd in artikel 4 van de verordening (EG) 852/2004 zijn beschreven en toegelicht, met name:

- bouwkundige voorzieningen
- inrichtingseisen
- sanitaire voorzieningen
- vervoermiddelen
- apparatuur en uitrusting
- reiniging en desinfectie
- afvalbeheersing
- plaagdier wering en bestrijding (zie bijlage 3)
- persoonlijke hygiëne
- opleiding medewerkers
- transport/ bezorgen

2.2 Informatieverstrekking

De hygiëncode beschrijft ook de voorwaarden wat er bij/op producten aan informatie beschikbaar moet zijn zodat de consument voldoende is geïnformeerd, m.n.

- benaming product, dit moet duidelijk, juist en herleidbaar zijn;
- allergenen informatie conform Warenwetregeling allergenen informatie niet voorverpakte levensmiddelen;
- houdbaarheidstermijn van een product gelet op de definities voor THT (tenminste houdbaar tot) en TGT (te gebruiken tot en met).

2.3 HACCP

Indien uit de gevaren- en risicoanalyse blijkt dat een processtap kritisch is en daarom moet worden beheerst (CCP) dan zijn de beheersmaatregelen voor de betreffende processtap zodanig uitgewerkt in de hygiëncode dat het gevaar in voldoende mate wordt geëlimineerd, voorkomen of tot een aanvaardbaar niveau gereduceerd.

In het kader van evaluatie en onderbouwing van de werkwijzen beschreven in de hygiëncode volgt een opsomming van te leveren informatie per stap.

Indien bij de vorige evaluatie deze documenten en inhoudelijke informatie al aangeboden zijn, kan het vervolg beperkt blijven tot aanvullingen en wijzigingen.

2.3.1 Procesbeschrijving

Beschrijf de producten en productgroepen, inventariseer het gebruik van de producten en stel stroomdiagram(men) op.

Deze informatie hoeft niet in de hygiëncode te worden opgenomen, maar wordt tijdens overleg met de NVWA en de bespreking in het ROW overgelegd.

2.3.2 Gevarenidentificatie en risicoanalyse

In het geval van een nieuwe code of een nieuw proces in een bestaande code zijn de gevaren (microbiologisch, chemisch, fysisch en allergenen) geïdentificeerd en geïnventariseerd voor elke procesbeschrijving(en) en elke daarin opgenomen processtappen.

Voor de weging of inschatting van de gevaren is gebruik gemaakt van een adequate inschattingsmethodiek (beslisboom en/of ander gelijkwaardig instrument) om van gevaar tot risico te komen.

Deze informatie hoeft niet in de hygiëncode te worden opgenomen, maar worden tijdens overleg met de NVWA en de bespreking in het ROW overlegd.

In het geval er sprake is van een bestaande code, kan dit onderdeel bestaan uit het actualiseren van de analyse en nieuwe punten worden toegevoegd.

NB. Sinds de vorige evaluatie criteria 2015 is allergenen als mogelijk gevaar toegevoegd.

Voor de allergenen (gevaar) geldt dat de risico's op een allergische reacties moet worden beheerst door voorkoming van ongewenste contaminatie en door adequate beheersing van de informatievoorziening aan de klant.

2.3.3 Vaststellen van kritische beheerspunten

Bepaal aan de hand van de gevareninventarisatie en risicoanalyse de kritische beheerspunten in het stadium of stadia waarin controle essentieel is om een gevaar te voorkomen of te elimineren dan wel tot een aanvaardbaar niveau te reduceren. De NVWA beoordeelt of de juiste gevaren onderkend en benoemd zijn en of de gevaren adequaat zijn ingeschat (aan de hand van een adequate inschattingsmethodiek).

De gebuikte methode voor het vaststellen van deze punten worden tijdens overleg met de NVWA en de bespreking in het ROW overlegd.

De kritische beheerspunten moeten in de hygiëncode worden opgenomen, dan wel op enigerlei wijze terug vindbaar zijn en overlegd met de NVWA.

2.3.4 Vaststellen van kritische grenswaarden/limieten

Bepaal de kritische grenswaarden of limieten bij de kritische beheerspunten. De kritische grenswaarden of limieten worden in de hygiëncode opgenomen.

De informatie op basis waarvan de grenswaarden zijn vastgesteld, worden tijdens overleg met de NVWA en de bespreking in het ROW overlegd.

Daar van toepassing zijn wettelijke grenswaarden verplicht (bijvoorbeeld gekoelde opslag bij 4 °C van vers pluimvee vlees, microbiologische criteria, e.d.)

Indien er geen wettelijke vastgestelde kritische grenswaarden bestaan zijn de in de hygiëncode opgenomen kritische grenswaarden onderbouwd.

Advies over niet wettelijke verplichte kritische grenswaarden is opgenomen in bijlage 4.

2.3.5 Vaststellen effectieve bewakingsprocedures

Stel effectieve bewakingsprocedures op voor de kritische beheerspunten. De bewakingsprocedures zijn in de hygiëncode opgenomen. De effectiviteit van de bewakingsprocedures worden tijdens overleg met de NVWA en de bespreking in het ROW overlegd.

2.3.6 Vaststellen van corrigerende maatregelen

Stel corrigerende maatregelen op. Deze maatregelen worden toegepast wanneer uit de bewaking blijkt dat een kritisch beheerspunt niet volledig onder controle is. De corrigerende maatregelen beschrijven wat met producten moet gebeuren die mogelijk niet meer veilig zijn. Ook is beschreven welke actie(s) ondernomen worden om herhaling te voorkomen.

2.3.7 Vaststellen verificatieprocedures

Stel verificatieprocedures op. Deze hebben betrekking op alle bedrijfsonderdelen die vallen binnen de reikwijdte van de hygiëncode.

De effectiviteit van de verificatieprocedures worden tijdens overleg met de NVWA en de bespreking in het ROW overlegd.

2.3.8 Documenten en registers

Aan de aard en omvang van het bedrijf aangepaste documenten en registers.

2.3.9 Microbiologische verificatieprocedures

Waar mogelijk en zinvol ter verificatie van de procesbeheersing is de hygiëncode voorzien van microbiologische richtwaarden, gerelateerd aan de kritische beheerspunten. De microbiologische richtwaarden dienen op procesniveau vermeld te worden en niet op productniveau. Advieswaarden zijn opgenomen in bijlage 4.

2.4 Operationeel basisvoorwaardenprogramma

(Operational Prerequisite Programme — oPRP)

Beheersingsmaatregel of combinatie van beheersingsmaatregelen die wordt toegepast om een significant gevaar voor de voedselveiligheid te voorkomen of terug te dringen tot een aanvaardbaar niveau en waarbij een actiecriterium en meting of waarneming de doeltreffende beheersing van het proces en/of product mogelijk maken. OPRP's zijn doorgaans verbonden aan het productieproces en worden door de gevarenanalyse aangeduid als essentieel voor het beheersen van de kans op introductie, voortbestaan en/of verspreiding van gevaren voor de voedselveiligheid in de producten of de productieomgeving.

2.5 Basisvoorwaardenprogramma('s)

(Prerequisite Programme(s) — PRP)

Preventieve praktijken en voorwaarden, waaronder alle GHP's, evenals andere praktijken en procedures, zoals opleiding en traceerbaarheid, aan de hand waarvan de basisvoorwaarden op het gebied van omgeving en werking worden vastgesteld die de grondslag vormen voor de uitvoering van op HACCP gebaseerde procedures.

3. Aanpassingen naar aanleiding van de Verordening (EG) no 2021/382

De Europese Commissie heeft op 3 maart 2021 de Verordening (EG) no 2021/382 vastgesteld. Hierop is de bijlage bij Verordening (EG) nr. 852/2004 inzake levensmiddelenhygiëne aangepast voor de thema's voedselveiligheidscultuur, herverdeling van levensmiddelen en allergenen. Alle drie de thema's zijn onderdeel van de hygiëncode.

3.1 Voedselveiligheidscultuur

Geef aan het thema voedselveiligheidscultuur invulling aan de hand van de volgende onderwerpen: (a) betrokkenheid van het management, (b) leiderschap, (c) bewustzijn van de gevaren voor de voedselveiligheid (d) communicatie en (e) middelen.

Kernwaardes hierbij zijn rollen en verantwoordelijkheden, controles en verificatie, documentatie opleiding en toezicht voor het personeel, naleving wet- en regelgeving, en beheer van de voedselveiligheid.

Hierbij kan rekening worden gehouden met de aard en omvang van het levensmiddelenbedrijf. Zie bijlage 1.

3.2 Herverdeling van levensmiddelen

Met het oog op het terugdringen van voedselverspilling is herverdeling van voedseloverschotten voor menselijke consumptie, één van de bijdragen die moeten leiden verwezenlijking van de circulaire economie. Met name via voedseldonatie, waar dit veilig is, mogen levensmiddelen worden herverdeeld. Dit zorgt voor een optimaal gebruik van eetbare voedselbronnen, terwijl voedselverspilling wordt voorkomen.

Hierbij gelden de volgende strikte voorwaarden:

- (a) de levensmiddelen moeten veilig en geschikt zijn voor menselijke consumptie.
- (b) Voor producten met een uiterste consumptiedatum (TGT) geldt géén donatie na deze datum.
- (c) Voor producten met een datum van minimale houdbaarheid (THT) geldt dat een veilige herverdeling en het veilige gebruik door de eindverbruiker mogelijk moet zijn, waarbij rekening wordt gehouden met
 - de integriteit van de verpakking, indien van toepassing;
 - de juiste opslag- en vervoersomstandigheden en temperatuurvereisten;
 - de datum van invriezing;
 - de organoleptische omstandigheden;
 - de waarborging van de traceerbaarheid (in het geval van producten van dierlijke oorsprong).

3.3 Allergenen

In de Verordening 852/2004 zijn voor het thema allergenen twee artikelen opgenomen waarvoor geldt, net als alle andere artikelen, dat de hygiëncode hieraan invulling moet geven:

Artikel 5bis. Hierin staat: Vervoermiddelen en/of recipiënten die worden gebruikt voor het oogsten, vervoeren of opslaan van een van de stoffen of producten die allergieën of intoleranties veroorzaken, als bedoeld in bijlage II bij Verordening (EU) nr. 1169/2011, mogen niet worden gebruikt voor het oogsten, vervoeren of opslaan van levensmiddelen die deze stof of dat product niet bevatten, tenzij de apparatuur, vervoermiddelen en/of recipiënten zijn gereinigd en ten minste gecontroleerd op de afwezigheid van zichtbare resten van die stof of dat product.

Hoofdstuk IX punt 9 (bijlage II). Apparatuur, vervoermiddelen en/of recipiënten die worden gebruikt voor het verwerken, omgaan met, vervoeren of opslaan van een van de stoffen of producten die allergieën of intoleranties veroorzaken, als bedoeld in bijlage II bij Verordening (EU) nr. 1169/2011, mogen niet worden gebruikt voor het verwerken, omgaan met, vervoeren of opslaan van

levensmiddelen die deze stof of dat product niet bevatten, tenzij de apparatuur, vervoermiddelen en/of recipiënten zijn gereinigd en ten minste gecontroleerd op de afwezigheid van zichtbare resten van die stof of dat product.

4. Documentatie en implementatie

4.1 Documentatie

Voor de evaluatie worden de conceptversies van de hygiëncodes op elektronische wijze (Word document) aangeboden aan de NVWA: hygiëncode@nvwa.nl.

De eerste conceptversie heeft conceptversienummer 1 en wordt van een datum voorzien. Wijzingen, naar aanleiding van opmerkingen tijdens de evaluatierondes, worden gemarkeerd in het document aangebracht. De hygiëncode krijgt hierbij een hoger conceptversienummer en de datum wordt aangepast.

Wanneer de eerste hygiëncode is goedgekeurd, krijgt deze versienummer 1 en wordt de datum vermeld. Bij iedere herziening wordt de hygiëncode van een hoger versienummer voorzien en wordt de datum vermeld. Tevens wordt vermeld wanneer de vorige versie van de hygiëncode komt te vervallen.

Ten behoeve van de werkzaamheden van de NVWA, wordt een digitale versie van de definitieve, door de minister van VWS goedgekeurde, hygiëncode aan de NVWA ter beschikking gesteld (als pdf of Word document).

4.2 Implementatie

Tijdens de bespreking in het ROW van de hygiëncode wordt overlegd hoe aan het implementatietraject invulling wordt gegeven. Hierbij wordt de datum vermeld vanaf wanneer volgens de (herziene) hygiëncode gewerkt moet worden. Ook wordt vermeld op welke wijze ondernemers die de hygiëncode gaan toepassen op de hoogte worden gesteld van de nieuwe (herzien) hygiëncode en hoe de ondernemers de hygiëncode kunnen verkrijgen.

Bijlage 1 Invulling voedselveiligheidscultuur voor horeca, ambachtelijke bedrijven, retail en (zorg)instellingen

Voor een ondernemer/manager met een horecalocatie, een ambachtelijk bedrijf, in de retail of (zorg) instelling is het ontwikkelen en/of onderhouden van een positieve voedselveiligheidscultuur belangrijk zodat wordt voldaan aan de regelgeving, het opbouwen van vertrouwen bij klanten, het verminderen van gezondheidsrisico's en het beschermen van reputatie van de locatie als een veilige plek om levensmiddelen te consumeren en/of aan te schaffen.

Voor het ontwikkelen van de voedselveiligheidscultuur kan gedacht worden aan de volgende onderwerpen:

1. Bewustzijn: Een voedselveiligheidscultuur begint bij het bewustzijn van het belang van voedselveiligheid en een toegewijde houding van ondernemer/manager en personeel om voedselveiligheidspraktijken te implementeren en te handhaven.
2. Training en opleiding: Zorg dat personeel, goed opgeleid is in relevante voedselveiligheidspraktijken zoals hygiëne, voedselhantering, kruisbesmetting, temperatuurbeheer voor voedselopslag en -bereiding.
3. Hygiëne en sanitaire voorzieningen: Zorg voor een schone werkomgeving, inclusief de keuken, opslagruimtes, werkoppervlakken en eetgedeeltes. Zorg ervoor dat er voldoende sanitaire voorzieningen zijn voor het personeel en de klanten.
4. Temperatuurbeheer: Houd voedsel op de juiste temperatuur om bederf en bacteriegroei te voorkomen. Gebruik koelkasten, vriezers en warmhoudapparatuur op de juiste manier.
5. Beheer van kritische processtappen: Gebruik de voorschriften van de relevante hygiëncode en, indien een proces niet is opgenomen, ontwikkel en implementeer een HACCP-plan voor het niet beschreven proces met de kritische punten waar voedsel besmet kan raken en hoe deze gevaren moeten worden beheerst.
6. Leveranciersbeheer: Werk samen met betrouwbare en gecertificeerde leveranciers die voldoen aan de voedselveiligheidsnormen. Controleer regelmatig de kwaliteit van de geleverde producten.
7. Zelf controle: Controleer regelmatig of de voedselveiligheidspraktijken worden nageleefd en identificeer eventuele zwakke punten die moeten worden verbeterd.
8. Feedback en verbetering: Moedig het personeel aan om problemen met de voedselveiligheid te melden en streef naar continue verbetering van de processen.
9. Communicatie: Zorg voor open communicatie tussen het management en het personeel over voedselveiligheid en stimuleer een cultuur waarin medewerkers zich vrij voelen om eventuele zorgen te uiten.
10. Betrek klanten: Laat klanten zien dat voedselveiligheid een prioriteit is voor jouw onderneming. Communiceer over genomen maatregelen en laat zien dat je hun gezondheid waardeert.

Bijlage 2 Toepassing van hygiëncode in industriële bedrijven versus ambachtelijke bedrijven

Inleiding

Op enkele punten bestaat onduidelijkheid over het gebruik van hygiëncodes door met name industriële bedrijven. Deze bijlage is bedoeld om deze onduidelijkheid weg te nemen.

Samenstellen vanuit verschillende hygiëncodes om te kunnen voldoen aan verplichting.

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven dienen invulling te geven aan onder andere de verplichtingen van artikel 3, 4 en 5 van Verordening (EG) nr. 852/2004. Dit kan door een juiste implementatie en uitvoering van een voor zijn sector van de levensmiddelenbranche vastgestelde en goedgekeurde hygiëncode. In artikel 5 lid 1 van het Warenwetbesluit hygiëne van levensmiddelen is bepaald: *De exploitant van een levensmiddelenbedrijf wordt bij controle door een met het toezicht op de naleving van verordening (EG) 852/2004 belaste ambtenaar, vóóraf door die ambtenaar in de gelegenheid gesteld te kennen te geven of door dat bedrijf gebruik wordt gemaakt van de voor zijn sector van de levensmiddelenbranche vastgestelde en goedgekeurde hygiëncode, bedoeld in artikel 4.*

Incidenteel stellen bedrijven het voedselveiligheidsplan samen door uit meerdere goedgekeurde hygiëncodes onderdelen te kopiëren om daarmee op de meest eenvoudige wijze te kunnen voldoen aan de verplichtingen van Verordening (EG) nr. 852/2004. Hier onder staan de mogelijkheden beschreven.

Uitvoeringsmogelijkheden

- **Voedselveiligheidsplan:** Een levensmiddelenbedrijf maakt een eigen voedselveiligheidsplan (gebaseerd op artikel 3, 4 en 5 van Verordening (EG) nr. 852/2004 en werkt overeenkomstig dit eigen plan.
- **Hygiëncode:** Een levensmiddelenbedrijf werkt zoals beschreven is in een voor zijn sector vastgestelde en goedgekeurde hygiëncode, waarbij het bedrijf moet nagaan of alle door hem uitgevoerde processen zijn opgenomen in deze hygiëncode.
- **Combinatie hygiëncode en voedselveiligheidsplan:** het levensmiddelenbedrijf maakt voor het proces waar geen hygiëncode voor is goedgekeurd een aanvullend eigen plan óf maakt aanvullend gebruik van (een deel van) een goedgekeurde hygiëncode uit een andere sector waarin dit proces is opgenomen.
- **Voedselveiligheidsplan op basis van hygiëncode:** Als er voor zijn sector géén vastgestelde en goedgekeurde hygiëncode bestaat óf als er wél een goedgekeurde hygiëncode bestaat, maar het bedrijf wil deze niet gebruiken, dan is het niet toegestaan om het eigen voedselveiligheidsplan samen te stellen door onderdelen van hygiëncodes uit meerdere sectoren naar eigen inzicht te combineren. De reden hiervan is dat een hygiëncode een eindproduct is van het consequent volgen van de HACCP-principes en dat een willekeurige samenstelling van verschillende onderdelen van hygiëncodes geen samenhang kent en niet gebaseerd is op het consequent volgen van de HACCP-principes (waaronder een gevarenanalyse).

Ambachtelijke bedrijven versus industriële bedrijven

Voor industriële bedrijven gelden zwaardere, aanvullende eisen m.b.t. de voedselveiligheid, zoals de beheersing van gevaren in de grondstoffen, microbiologische criteria (Verordening (EG) nr. 2073/2005) en eisen aan verpakkingsmaterialen en gebruiksartikelen. Deze eisen zijn veelal (nog)

niet in hygiëncodes opgenomen. De reikwijdte van de hygiëncodes maakt in enkele gevallen geen onderscheid tussen ambachtelijke en industriële bedrijven.

Als er aanvullende eisen gelden voor industriële bedrijven dient eerst het onderscheid tussen ambachtelijke en industriële bedrijven gemaakt te worden. De NVWA hanteert de volgende definities (zie ook infoblad 64):

Ambachtelijke bedrijven: bedrijven die hoofdzakelijk rechtstreeks leveren aan de eindverbruiker en eventueel als nevenactiviteit leveren aan andere detailhandel.

Een **eindverbruiker** is de laatste verbruiker van een levensmiddel die het niet als deel van een levensmiddelen-exploitatie of –activiteit zal gebruiken. Eindverbruikers zijn feitelijk consumenten.

Industriële bedrijven: (producerende) bedrijven die hoofdzakelijk leveren aan derden (niet-eindverbruikers: supermarkten, horeca, instellingen etc.).

Een bedrijf dat hoofdzakelijk levert aan derden kan op grond van de Verordening 853/2004 erkenning plichtig zijn; de NVWA beschouwt elk erkenning plichtig bedrijf als een industrieel bedrijf.

Aanvullende eisen voor industriële bedrijven:

1. Beheersing van gevaren in de grondstoffen.
2. Implementatie van Verordening (EG) 2073/2005.
3. Andere wettelijke bepalingen die van toepassing zijn.

Deze aanvullende eisen worden door de bedrijven opgenomen in het voedselveiligheidsplan. Als een bedrijf werkt met een voor zijn sector vastgestelde en goedgekeurde hygiëncode zijn er twee opties:

1. het bedrijf maakt een eigen aanvulling voor deze specifieke onderdelen, óf
2. het bedrijf kan volstaan met de voor zijn sector vastgestelde en goedgekeurde hygiëncode op voorwaarde dat de betreffende hygiëncode nadrukkelijk de aanvullende eisen in de reikwijdte heeft opgenomen.

Reikwijdte van hygiëncode aangeven bij opstellen.

Opstellers van de hygiëncodes wordt geadviseerd om in de reikwijdte van de hygiëncode aan te geven voor welke bedrijven de hygiëncode (ambachtelijk en/of industrieel) met name bedoeld is. Indien de hygiëncode (ook) toepasbaar is door industriële bedrijven wordt aangeraden de aanvullende eisen te implementeren in de hygiëncode (bijvoorbeeld in een hoofdstuk, specifiek bedoeld als aanvulling voor industriële bedrijven).

Zolang in de hygiëncode niet expliciet is opgenomen wat de reikwijdte is en dat de genoemde aanvullende eisen integraal onderdeel uitmaken van de hygiëncode zal ieder bedrijf dit voor zichzelf moeten uitwerken.

Bijlage 3 Virussen

Inleiding

Virussen zijn zeer kleine besmettelijke “deeltjes” bestaande uit erfelijk materiaal dat verpakt is in een eiwitmantel. Virussen zijn voor hun vermenigvuldiging afhankelijk van een gastheer. Verspreiding van virussen kan plaats vinden via verschillende routes zoals bijvoorbeeld via kleine waterdruppeltjes, via direct contact tussen twee personen, via een vector (mug of teek) of via besmette ontlasting, water of voedsel. Strikt genomen zijn virussen zelf geen levende organismen omdat zij geen stofwisseling hebben en niet in staat zijn zichzelf *zelfstandig* te vermenigvuldigen. Voor vermeerdering zijn virussen namelijk afhankelijk van eiwitten en andere factoren die aanwezig zijn in levende gastheercellen die zij infecteren. Om deze reden zijn virussen dan ook niet in staat om zich te vermeerderen in levensmiddelen en veroorzaken ze ook geen bederf, dit in tegenstelling tot bacteriën. Op basis van gerapporteerde uitbraken, de ernst van de ziekte en hun eigenschappen om via voedsel overgedragen te worden, zijn het norovirus (NoV) en het hepatitis A virus (HAV) benoemd tot de belangrijkste voedsel-overdraagbare virussen.

Ziekteverschijnselen

Norovirus

Het virus kan bij mensen binnen 12 tot 48 uur acute buikgriep veroorzaken. Infecties vinden plaats gedurende het gehele jaar. Echter van oktober tot en met maart neemt het aantal infecties toe (norovirus seizoen). Het virus is zeer besmettelijk en kan zowel van mens op mens als via voedsel, water en oppervlakten overgedragen worden, vaak via de besmette ontlastingsroute of via braaksel. De hoeveelheid NoV die nodig is om ziek te worden is erg laag (enkele tientallen virusdeeltjes) terwijl de uitscheiding van het virus erg hoog is (meer dan een miljoen virusdeeltjes per gram ontlasting). Een NoV infectie gaat veelal gepaard met waterige diarree, (explosief) braken, misselijkheid, buikpijn en soms milde koorts. De symptomen houden bij volwassenen 2 tot 3 dagen aan en bij kinderen circa een week. Er bestaat geen vaccin tegen NoV.

Hepatitis A virus

HAV is een van de virussen die besmettelijke geelzucht kan veroorzaken. Net als NoV kan HAV worden overgedragen via voedsel, water en oppervlakten welke verontreinigd zijn met ontlasting van besmette personen. De incubatietijd varieert van twee tot zeven weken. Hoewel infectie met HAV bij kinderen jonger dan zes jaar overwegend asymptomatisch verloopt, zijn symptomen vaak wel aanwezig bij oudere kinderen en volwassenen. In symptomatische patiënten gaat infectie veelal gepaard met koorts, anorexia, misselijkheid, braken, diarree, spierpijn, hepatitis en vaak geelzucht. Uitscheiding van het virus begint al twee weken voordat symptomen optreden. Vaccinatie tegen HAV is mogelijk.

Het vóórkomen van NoV en HAV

NoV en HAV zijn virussen die alleen bij mensen voorkomen. De overdacht is dus altijd van mens op mens. Dat kan direct, maar ook indirect zijn, dus via besmette oppervlakten, water of voedsel. Besmetting van voedsel met het NoV en HAV kan optreden, zowel aan het begin als aan het einde van de voedselketen, via fecaal vervuild water, besmette oppervlakten of geïnfecteerde personen. De meest genoemde producten in verband met deze virussen zijn tweekleppige schelpdieren zoals oesters en mosselen, landbouw producten als zacht fruit (aardbeien, frambozen, aalbessen, etc.) en ready-to-eat producten die niet meer (afdoende) verhit worden. NoV en HAV blijven lang besmettelijk en kunnen een route door de keten afleggen, bijvoorbeeld in bevroren producten. Daarmee kunnen ze door de wereldwijde handel uitbraken in diverse landen veroorzaken.

Stabiliteit.

Alleen door middel van laboratorium onderzoek is vast te stellen of voedsel vervuild is met een virus. Virussen zorgen namelijk niet voor kleur, geur of smaakveranderingen van het product, in tegenstelling tot sommige bacteriën. NoV en HAV zijn beide omgevingsstabiel en blijven langdurig (weken) besmettelijk op oppervlakten, in water en op voedsel. Ze zijn beter bestand tegen uitdroging, koelen, vriezen, verhitten, pH verandering, UV bestraling, hoge druk en schoonmaakmiddelen dan bacteriën. Veel processtappen in de voedselindustrie zijn daarom onvoldoende effectief voor de inactivatie van virussen. Het voorkómen van de besmetting van voedsel met deze virussen heeft dan ook prioriteit.

Voorkómen van besmetting met, en verspreiding van virussen.

In het Codex document “Guidelines on the Application of the General Principles of Food Hygiene to the Control of Virussen in Food” (CAC/GL 79 – 2012) staan belangrijke richtlijnen om besmettingen van voedsel met virus te voorkomen. Een aantal zaken uit dit document die in acht moeten worden genomen bij het werken met levensmiddelen zijn:

- Medewerkers moeten goede persoonlijke hygiëne/ handen was hygiëne betrachten.
- Er moeten voldoende hygiënische sanitaire voorzieningen beschikbaar aanwezig zijn in het bedrijf, voorzien van water, zeep en bij voorkeur wegwerphanddoekjes.
- Na ieder toiletgebruik moeten de handen worden gewassen met stromend water en zeep.
- Medewerkers die last hebben van buikgriep (wat kan duiden op NoV) moeten hun werk met levensmiddelen per direct staken en dit melden aan hun leidinggevende.
- Medewerkers die een vermoedelijke NoV infectie hebben doorgemaakt moeten minimaal 48 uur na herstel van de symptomen wachten met het hervatten van hun werkzaamheden omdat in die periode grote hoeveelheden virus worden uitgescheiden en het risico op besmetting van voedsel hoog is.
- Vaccinatie tegen HAV kan overwogen worden. Aangeraden wordt de reizigersvaccinatie richtlijnen van de GGD te volgen bij buitenlandse reizen.
- Levensmiddelen moeten worden beschermd tegen ontlasting, braaksel, en aerosolen afkomstig van braaksel. Levensmiddelen die hier desondanks toch mee in aanraking zijn gekomen moeten worden weggegooid.
- NoV en HAV kunnen lang aanwezig blijven in levensmiddelen. Lot- en distributie gegevens moeten daarom goed bewaard worden.
- Effect van hitte op het inactiveren van een virus is sterk afhankelijk van het soort virus, voedsel en de besmettingsgraad. Echter, verhitting van voedsel tot een kerntemperatuur van 90°C gedurende 90 seconden wordt als voldoende beschouwd voor het inactiveren van virussen.

Bronnen:

- FAO/WHO [Food and Agriculture Organization of the United Nations/World Health Organization], (2012b), ‘Guidelines on the Application of General Principles of Food Hygiene to the Control of Viruses in Food (CAC/GL 79 – 2012)’ zie <http://www.codexalimentarius.org/standards/list-of-standards/>
- Webdossier norovirus NWWA

Schoonmaken en ontsmetten na een besmetting met norovirus of hepatitis-A virus

Voorkom verspreiding van het norovirus of hepatitis-A virus door de plekken waar het virus aanwezig kan zijn direct goed schoon te maken en te ontsmetten. Gebruik daarvoor het juiste ontsmettingsmiddel en volg onderstaande procedure. Het virus kan zo een halt worden toegevoerd.

NB. Veel middelen die gebruikt worden voor het ontsmetten van handen en oppervlakken, werken niet tegen het norovirus en het hepatitis-A virus. Gebruik daarom een desinfectiemiddel met voldoende werkzame stof natrium hypochloriet (bijv. chloortabletten met een concentratie van 250 ppm chloor) of controleer het etiket van het desinfectiemiddel.

Werk als volgt:

1. Zorg dat niemand anders in de ruimte is.
2. Doe buiten de ruimte een veiligheidsbril op en een mondneusmasker (een FFP2-masker)
3. Trek wegwerphandschoenen aan. Zie paragraaf 2.2 [Algemene hygiënerichtlijn | RIVM](#).
4. Als vervuiling (besmet materiaal, diarree of braaksel) moet worden verwijderd, neem dit dan met grote hoeveelheden eenmalig te gebruiken afdroogpapier op en gooi dit weg in een afvalzak.
5. Gooi ook direct de handschoenen weg.
6. Was je handen en polsen met zeep en water.
7. Zet ramen en deuren open (luchten)
8. Trek nieuwe wegwerphandschoenen aan.
9. Reinig het te desinfecteren oppervlak eerst zorgvuldig en grondig met een schoonmaakmiddel en een doek. Droog het oppervlak.
10. Spoel het oppervlak na met schoon water en droog het met een schone doek of papieren handdoek en gooi de papieren handdoek weg in een afvalzak.
11. Herhaal stap 9 en 10.
12. Gebruik een effectief desinfectiemiddel.
13. Spoel het oppervlak daarna schoon met schoon water.
14. Gooi het papier en handschoenen na het desinfecteren weg.
15. Was de doeken op volledig wasprogramma op tenminste 60°C.
16. Sluit de afvalzak voorzichtig, zonder deze hard dicht of samen te drukken zodat de vorming van deeltjes die via de lucht verspreid worden, tegengegaan wordt.

Bijlage 4 Plaagdieren

Naast genoemde plaagdieren als ratten, muizen, kakkerlakken en vliegen geldt deze bijlage ook voor mieren, wespen, motten, kevers, spinnen, mijten, larven en eitjes en andere ongewenste dieren.

Inleiding

Plaagdieren, zoals ratten, muizen, kruipende insecten zoals kakkerlakken, vliegende insecten zoals vliegen en bepaalde vogelsoorten, kunnen risico's met zich meebrengen voor de volksgezondheid. Hierbij kan worden gedacht aan het verspreiden van bacteriën, infectieziekten, de voedselveiligheid kan in het geding komen en knaagdieren kunnen brandschade veroorzaken. Om deze risico's te beperken moeten plaagdieren op een verantwoorde wijze worden geweerd en beheerst. Bij Integrated Pest Management staat preventie en bronaanpak centraal.

Preventie en Wering

Door preventieve maatregelen te nemen worden plaagdieren geweerd en hoeft er geen bestrijding plaats te vinden. Bouwkundige voorzieningen en een goede hygiëne zijn hiervan voorbeelden. De werkzaamheden op het gebied van plaagdiermanagement worden bij voorkeur door of in samenwerking met een professioneel plaagdiermanagementbedrijf uitgevoerd. Bestrijdingstechnici dienen, volgens een wettelijke plicht, te beschikken over een geldig vakbekwaamheidsbewijs. De huidige regelgeving is er op gericht om het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen zoveel mogelijk te beperken c.q. te vermijden. IPM (Integrated Pest Management) is een effectieve manier om overlast door ratten en muizen te voorkomen. De belangrijkste stap is het weren van ratten en muizen door:

- ruimtes schoon te houden;
- voedsel op te bergen in goed afgesloten potten of containers;
- afval in goed afsluitbare bakken weg te gooien;
- kieren en gaten te dichten, bv. rond kruipruimtes en wateraansluitingen.

Mechanische middelen.

Controle, detectie en de bestrijding van plaagdieren met bepaalde mechanische middelen kan eventueel zelfstandig door een onderneming worden uitgevoerd. Daarbij moet onder meer wel de Wet natuurbescherming (gaat op termijn over in de Omgevingswet) in acht worden genomen.

Bestrijden met biociden.

Pas nádat preventieve maatregelen en mechanische middelen geen of onvoldoende effect hebben én er wordt voldaan aan de voorwaarden uit het HIK (Handboek IPM Knaagdieren), mag bestreden worden met biociden. Biociden zijn chemische of biologische bestrijdingsmiddelen die op grond van de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden een toelating op de Nederlandse markt behoeven. Bestrijding met biociden moet te allen tijde worden uitgevoerd door een gecertificeerde bestrijdingstechnicus, in het bezit van een geldig vakbekwaamheidsbewijs.

Plan voor plaagdiermanagement.

Om structureel in het bedrijf de aandacht voor plaagdieren actueel te houden, is het werken volgens een plan aan te bevelen. Een plan kan er als volgt uitzien:

1. Omschrijf de bedrijfslocatie, de activiteiten en alle ruimtes (inclusief opslagruimten)
2. Benoem een medewerker van de onderneming als eindverantwoordelijke voor de uitvoering en beheer van het plan
3. Verplicht alle medewerkers van de onderneming om de eindverantwoordelijke direct te waarschuwen wanneer plaagdieren of sporen van plaagdieren worden geconstateerd.

4. Beschrijf preventieve maatregelen ter voorkomen dat plaagdieren zich kunnen nestelen in of nabij de bedrijfslocatie. Besteed hierbij aandacht aan bouwtechnische maatregelen en een goede hygiëne. Naden, kieren en leidingdoorvoeren groter dan 0,5 cm moeten worden gedicht. Levensmiddelen en afval moeten onbereikbaar zijn voor plaagdieren. Schoonmaakwerkzaamheden moeten adequaat en regelmatig worden uitgevoerd.
5. Omschrijf de wijze waarop een eventuele niet chemische bestrijding worden uitgevoerd, door wie deze niet chemische bestrijding wordt uitgevoerd en de frequentie waarmee op plaagdieren wordt geïnspecteerd. Bepaal de wijze waarop de bedrijfslocatie moet worden schoongemaakt na afloop van de bestrijding. Bij bestrijding dient het onnodig lijden van plaagdieren tot een minimum te worden beperkt. Schakel na een effectieve niet chemische bestrijding weer over op monitoring. Ondernemers mogen zelf geen chemische bestrijdingsmiddelen (biociden) gebruiken.
6. Bepaal de frequentie waarmee uw bedrijfslocatie en de nabije omgeving wordt gecontroleerd op plaagdieren. Besteed ook aandacht aan de omgeving van het bedrijfspand.
7. Leg het uitvoeren van de werkzaamheden vast (schriftelijk of digitaal) en vermeld door wie deze zijn uitgevoerd. Vermeld daarbij de tijdstippen, frequenties, plaatsen en beschrijf de ondernomen acties. Ook de meldingen van plaagdieren en de geconstateerde plaagdiersoorten moeten worden geregistreerd.

Ondernemers kunnen bij het monitoren, weren en bestrijden van plaagdieren hulp inschakelen van een plaagdierbeheerser in het bezit van een geldig vakbekwaamheidsbewijs.

Gecertificeerde plaagdierbeheersers moeten werken volgens de IPM methodiek. In de praktijk bestaat IPM uit de volgende stappen:

1. Inventarisatie; de plaagdierbeheerser voert een gesprek met de opdrachtgever en onderzoekt het probleem. Er wordt een nulmeting gedaan en de risico's worden geïnventariseerd.
2. Drempelwaarde bepalen; nagaan in hoeverre er maatregelen getroffen moeten worden.
3. Preventie; er wordt een plaagdierbeheersplan opgesteld die bestaat uit een monitoringsplan, een preventieplan en een bestrijdingsplan. Het plan wordt vervolgens uitgevoerd.
4. Niet chemische bestrijding; hebben de preventieve maatregelen onvoldoende effect, dan kan men overgaan op niet chemische bestrijding zoals klapvallen en mottenpotten.
5. Chemische bestrijding; hebben de niet chemische bestrijdingsmiddelen onvoldoende effect, of is er sprake van een noodsituatie, dan kan de gecertificeerde plaagdierbeheerser¹ met vakbekwaamheidsbewijs chemische bestrijdingsmiddelen toepassen.
6. Evaluatie; de plaagdierbeheerser evalueert de uitvoering van het plaagdierbeheersplan en voert indien nodig aanpassingen door.

Indien de controle, wering en/of bestrijding uitbesteed zijn aan een professionele plaagdierbeheerser, zorg dan dat dit bedrijf alle genoemde registraties uitvoert.

¹ Voor bedrijven die zelf rodenticiden gebruiken bij de bestrijding van ratten- en muizenpopulaties, is het verplicht om te beschikken over het bedrijfscertificaat IPM-Knaagdierbeheersing (<https://www.kpmb.nl/stichting-kpmb/ipm-knaagdierbeheersing>) .

Is er ondanks de voorzorgsmaatregelen toch overlast, schakel dan een erkend plaagdierbeheerser in. De bedrijven die hiervoor zijn gecertificeerd, staan opgenomen in het register <https://www.kpmb.nl/register/module-ipm-knaagdierbeheersing>

Zie publicaties op de site van KPMB (www.kpmb.nl)

¹ Voor bedrijven die zelf rodenticiden gebruiken bij de bestrijding van ratten- en muizenpopulaties, is het verplicht om te beschikken over het bedrijfscertificaat IPM-Knaagdierbeheersing (<https://www.kpmb.nl/stichting-kpmb/ipm-knaagdierbeheersing>) .

Is er ondanks de voorzorgsmaatregelen toch overlast, schakel dan een erkend plaagdierbeheerser in. De bedrijven die hiervoor zijn gecertificeerd, staan opgenomen in het register <https://www.kpmb.nl/register/module-ipm-knaagdierbeheersing>

Zie publicaties op de site van KPMB (www.kpmb.nl)

Bijlage 5 Adviesteksten gerelateerd aan HACCP beginselen.

Advies niet wettelijke verplichte kritische grenswaarden.

Onderstaande niet wettelijk verplichte kritische grenswaarden kunnen als standaard worden opgenomen in de hygiëncode, zonder verdere onderbouwing:

- Gekoelde opslag van voorverpakte producten: temperatuur en tijd overeenkomstig de vermelding op de voorverpakking;
- Gekoelde opslag van zelfbereide producten: 2 dagen bij 7°C of 3 dagen bij 4°C.
- Verhitting: minimaal 75°C in kern gedurende 2 minuten – of equivalent (m.u.v. producten die geen interne besmetting hebben en waarvan aannemelijk kan worden gemaakt dat deze niet volledig verhit hoeven te zijn om geconsumeerd te kunnen worden)
- Ongekoelde presentatie: 2 uur voor alle producten die voor directe consumptie worden aangeboden.

Advies microbiologische richtwaarden

In het kader van beheersing van een voedselbereidingsproces kunnen vanuit microbiologisch oogpunt de volgende relevante processtappen gehanteerd worden met daaraan gekoppeld de volgende richtwaarden (van toepassing op producten die een verhittingsstap of kiemreducerende stap hebben ondergaan. De norm is ook bruikbaar voor gerede eindproducten en waar sprake is van aangesneden/aangebroken producten):

	Processtap	Richtwaarden Aeroob kiemgetal Kve/g	Richtwaarden Enterobacteriaceae Kve/g
1	Afkoelen na verhitten Binnen 5h onder 7°C	10.000	100
2	Bewaren (na bereiding) Max 2 dagen 7°C of 3 dagen 4°C	1.000.000	1.000
3	max 4 dagen bij 2-3°C. alleen mogelijk als in het voortraject de temperatuur is gewaarborgd en de producten/ ingrediënten/ grondstoffen niet boven 4°C zijn geweest	1.000.000	1.000
4	Presenteren/ verkoop van bereide waar, inclusief ongekoeld presenteren gedurende 2 uur	1.000.000	1.000

Bijlage 6 Voedselcontactmaterialen (VCM).

Horeca en ambachtelijke bedrijven ontvangen (en bewaren) van de leveranciers van verpakkingen en gebruiksartikelen een verklaring waarin aangeven wordt voor welke levensmiddelen deze geschikt is.

Verwacht wordt dat in de hygiëncode aandacht is voor de gevaren en risico's van voedselcontactmaterialen, conform:

- Verordening (EU) 1935/2004 inzake materialen en voorwerpen bestemd om met levensmiddelen in contact te komen en Verordening.
- Verordening (EU) nr. 10/2011 inzake plastic materialen en voorwerpen bestemd om met levensmiddelen in contact te komen.
- Warenwetbesluit- en Warenwetregeling verpakkingen en gebruiksartikelen.

Voedselcontactmaterialen zijn materialen die in contact komen met voedsel tijdens productie, verpakken, transport, presentatie of consumptie. Deze risico's en gevaren zijn:

1. Chemische contaminatie: Migratie van chemische stoffen (additieven, NIAS, hulpstoffen, etc.).
2. Microbiële contaminatie: Contaminatie door bacteriën en andere micro-organismen
3. Fysieke contaminatie: Contaminatie door fysieke verontreinigingen zoals glas, metaal of hout.
4. Overdracht van geuren en smaken op de volgende levensmiddelen.
5. Materiaaldegradatie als gevolg van slijtage of reactie met voedsel of omgevingsfactoren. Hierdoor is het materiaal mogelijk minder effectief in het beschermen van het voedsel.
6. Onjuist gebruik van verpakkingsmaterialen en gebruiksartikelen, bijvoorbeeld ongeschikte plasticbakjes verwarmen in magnetron of plastic roerspatels in kokend water/soep.

Onder voedselcontactmaterialen worden verstaan:

1. Onmiddellijke verpakking: het plaatsen van een levensmiddel in een omhulsel of een bergingsmiddel dat rechtstreeks in contact komt met het betrokken levensmiddel, alsmede het omhulsel of het bergingsmiddel zelf.
2. Hermetisch gesloten recipiënten: een recipiënt die zo ontworpen en vervaardigd is dat hij volledig afgesloten is voor gevaren.
3. Verpakking dat
 - a. wordt gebruikt voor het verpakken, het anderszins geheel of gedeeltelijk omhullen dan wel het op enige wijze aanbieden van eet- of drinkwaren, hetzij in rechtstreekse aanraking met die waren, hetzij zodanig dat onder normale omstandigheden stoffen aan die waren kunnen worden afgegeven;
 - b. is bestemd voor gebruik overeenkomstig het onder a bepaalde; of
 - c. redelijkerwijs kan worden geacht bij normaal of te verwachten gebruik met levensmiddelen in contact te komen of aan levensmiddelen hun bestanddelen af te geven.
4. Gebruiksartikel: technisch voortbrengsel dat
 - a. wordt gebruikt in rechtstreekse aanraking met eet- of drinkwaren;
 - b. is bestemd voor gebruik overeenkomstig het onder 1° bepaalde; of
 - c. redelijkerwijs kan worden geacht bij normaal of te verwachten gebruik met levensmiddelen in contact te komen of aan levensmiddelen hun bestanddelen af te geven;

Voorbeelden van verpakkingsmaterialen zijn

- a. Kunststofmaterialen (plastics) als PET=polyethyleentereftalaat en PE=polyethyleen,
- b. Papier en karton (gecoated met wassen/plastics, PFAS)

- c. Conserven, (drank)blikjes (blik/aluminium gecoated)
- d. Glas glasconserven, bierflesjes, wijnflessen e.d.

Voorbeelden van gebruiksartikelen zijn

- a. keukengerie; bestek, potten en pannen, servies, pollepels, snijplanken van metaal, plastic, aardewerk/keramiek en hout
- b. keukenmachines; koffiezetters, mixers, blenders, pizzaovens, snijmachines, mixers, etc.
- c. drinkflessen, babyflesjes

Apparatuur gebruikt in de levensmiddelenindustrie die in direct contact komt met levensmiddelen worden beschouwd als VCM, zoals bijvoorbeeld leidingwerken, transportbanden, bakovens, pannen, bestek, e.d.

Al deze materialen moeten voldoen aan de wettelijke eisen van het warenwetbesluit verpakkingen en gebruiksartikelen en Verordening EG) 1935/2004.:

1. Materialen en voorwerpen, dienen overeenkomstig goede fabricagemethoden te worden vervaardigd, zodat zij bij normaal of te verwachten gebruik geen bestanddelen afgeven aan levensmiddelen in hoeveelheden die:
 - a. voor de gezondheid van de mens gevaar kunnen opleveren;
 - b. tot een onaanvaardbare wijziging in de samenstelling van de levensmiddelen kunnen leiden, of
 - c. tot een aantasting van de organoleptische eigenschappen van de levensmiddelen kunnen leiden.
2. bevindt zich in zindelijke staat

Rollen en verantwoordelijkheden in de keten t.a.v. verklaring van overeenstemming (plastics vooral)

Tabel 1 – Exploitanten en hun rol

Rol	Voorbeelden	Actie	Goederen
Fabrikant van kunststof	Chemische industrie, producenten van kunststof, kunststof verwerkende bedrijven	Produceert goederen	Stof Tussenproduct Voorwerp
Fabrikant van niet-kunststof	Chemische industrie, producenten van drukinkten, kleefstoffen, lakken	Produceert goederen	Stof Tussenproduct
Distributeur	Distributiecentra voor chemische stoffen, tussenproducten, eindvoorwerpen met uitzondering van distributiecentra voor levensmiddelenhandelaren	Leverd goederen aan exploitanten	Stof Tussenproduct Voorwerp
Gebruiker	Levensmiddelenindustrie, cateraars, restaurants, levensmiddelenbedrijven	Verpakking, verwerking, opslag levensmiddelen	Voorwerp
Detailhandelaren en hun distributiecentra	Supermarkten en exploitanten van levensmiddelenbedrijven die rechtstreeks aan consumenten verkopen (bijv. bakkers, slaggers)	Leverd goederen aan consumenten	Voorwerp
Importeur	Importeurs van chemische producten, tussenproducten, verpakkingen, keuken- en tafelbenodigdheden, machines, verpakte levensmiddelen	Brengt goederen uit derde landen binnen in de EU	Stof Tussenproduct Voorwerp

Tabel 2 – Exploitanten en hun verplichtingen met betrekking tot de verklaring van overeenstemming, bewijsstukken en etikettering

Rol	Goederen	Ontvangt informatie	Bewaart bewijsstukken	Volgende actor	Afgifte van VvO ¹	Etikettering Artikel 15
Fabrikant van niet-kunststof	Stof Tussenproduct	Nee Adequate informatie	Ja Ja	Fabrikant Distributeur	Adequate informatie Adequate informatie 62	Nee Nee
Fabrikant van kunststof	Stof Tussenproduct	Nee VvO	Ja Ja	Fabrikant Distributeur	Ja Ja	Nee Nee
Fabrikant	Voorwerp	VvO en adequate informatie	Ja	Gebruiker Distributeur Detailhandelaren + distributiecentra Consumenten	Ja Ja Nee Nee	Ja Ja Ja Ja
Distributeur	Stof Tussenproduct	VvO VvO	Ja Ja	Fabrikant Distributeur	Ja Ja	Nee Nee
Distributeur	Voorwerp	VvO Etikettering	Ja Ja	Gebruiker Detailhandelaren + distributiecentra	Ja Nee	Ja Ja
Importeur	Stof Tussenproduct	Informatie Informatie	Ja Ja	Fabrikant Distributeur	Ja Ja	Ja Ja
Importeur	Voorwerp	Informatie + etikettering	Ja	Gebruiker Distributeur Detailhandelaren + distributiecentra Consumenten	Ja Ja Nee Nee	Ja Ja Ja Ja
Gebruiker	Voorwerp	VvO + etikettering	Ja	n.v.t.	nv	n.v.t.
Detailhandelaren en hun distributiecentra	Voorwerp	Etikettering	Ja	Detailhandelaren Consumenten	Nee Nee	Ja Ja
Consumenten		Etikettering				

¹ verklaring van overeenstemming” zie verordening 1935/2004 artikel 16