



European **Sprouted Seeds Association**

ESSA-hygiënerichtsnoer voor de productie van kiemgroenten en voor kiemgroenten bestemde zaden

European Sprouted Seeds Association

Trierstraat 49-51 bus 8
1040 Brussel, België

www.sproutedseeds.eu
info@sproutedseeds.eu



European Sprouted Seeds Association

Samenvatting

De EU-markt voor ontkiemde zaden is een zeer gespecialiseerd nichesegment van de markt voor verse producten met ongeveer 120 professionele productie-inrichtingen in de gehele EU. Na de EHEC-crisis in 2011 en het wetenschappelijk advies van de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) over het risico van shigatoxineproducerende *Escherichia coli* (STEC) en andere pathogene bacteriën in zaden en ontkiemde zaden is nieuwe EU-wetgeving in werking getreden om de veiligheid van dit productsegment in Europa te vergroten. Er werden verschillende nationale richtsnoeren opgesteld om de uitvoering van deze specifieke regels mogelijk te maken. De doelstelling van dit Europese richtsnoer, dat is opgesteld door de European Sprouted Seeds Association (ESSA, Europese branchevereniging op het gebied van ontkiemde zaden), is om uitgebreide instructies te verschaffen over de hygiënische praktijk voor de veilige productie van kiemgroenten en voor kiemgroenten bestemde zaden en om deze informatie beschikbaar te stellen voor producenten van kiemgroenten in landen binnen en buiten Europa.

Dit richtsnoer kan worden gebruikt voor het opstellen van checklists en schema's om de toepassing van het richtsnoer te vergemakkelijken.

Toepassingsgebied van dit richtsnoer

Dit richtsnoer heeft betrekking op de commerciële productie van kiemgroenten en voor kiemgroenten bestemde zaden overeenkomstig de geldende wetgeving van de Europese Unie. Het ontkiemen van zaden — het bevochtigen van zaden om hun vochtgehalte te verhogen en ze uit rusttoestand te brengen, totdat een nieuwe plant omhoog begint te groeien — is een vorm van primaire productie in de EU. In dit hygiënerichtsnoer komen activiteiten aan bod die deel uitmaken van de primaire productie. Activiteiten die buiten het toepassingsgebied van de primaire productie vallen, komen niet aan bod, maar alternatieve leidraden zijn mogelijk beschikbaar en zijn in de onderstaande verwijzingen vermeld. In dit richtsnoer komen de productie van andere ontkiemde zaden, zoals microgroenten, scheuten, tuinkers en producten die worden geteeld in groeimateriaal of op grond in kassen niet aan bod. Ontkiemde zaden die buiten het toepassingsgebied van dit richtsnoer vallen, komen aan bod in de mededeling van de Commissie — Richtsnoeren voor de aanpak van microbiologische risico's bij de primaire productie van verse groenten en fruit door goede hygiëne¹.

Toepasselijke EU-wetgeving voor de productie van kiemgroenten en voor kiemgroenten bestemde zaden

De algemene voorschriften inzake voedselveiligheid, waaronder de verplichting om alleen veilige levensmiddelen in de handel te brengen, zijn vastgesteld bij Verordening (EG) nr. 178/2002. De hygiënische productie van levensmiddelen in de EU valt onder Verordening (EG) nr. 853/2004, en met name bijlage I, deel A, bij die verordening. De voorschriften verplichten primaire producenten ertoe te waarborgen dat basisproducten beschermd zijn tegen verontreiniging, bijvoorbeeld door maatregelen ter voorkoming van verontreiniging door lucht, bodem, water, meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen en biociden, en door de opslag, het hanteren en verwijderen van afvalstoffen. De onderhavige richtsnoeren geven concrete voorbeelden ter aanvulling van die algemene bepalingen.

¹ Europese Commissie, DG Gezondheid en Voedselkwaliteit. Levensmiddelenhygiëne. [Richtsnoeren](#).

Meer specifieke voorschriften voor de productie van kiemgroenten zijn vastgesteld in verschillende bijkomende EU-verordeningen: Uitvoeringsverordening (EU) nr. 208/2013 van de Commissie betreffende de traceerbaarheidsvoorschriften voor kiemgroenten en voor de productie van kiemgroenten bestemde zaden, Verordening (EU) nr. 209/2013 van de Commissie tot wijziging van Verordening (EG) nr. 2073/2005 inzake microbiologische criteria voor kiemgroenten, Verordening (EU) nr. 210/2013 van de Commissie betreffende de erkenning van inrichtingen die kiemgroenten produceren en Verordening (EU) nr. 211/2013 van de Commissie (gewijzigd bij Verordening (EU) nr. 704/2014 van de Commissie) betreffende de certificeringsvoorschriften voor de invoer in de Unie van kiemgroenten en voor de productie van kiemgroenten bestemde zaden. De voorschriften van die verordeningen zijn opgenomen in dit richtsnoer.

Alle onderdelen van de EU-wetgeving die in dit richtsnoer zijn vermeld, zijn opgenomen in bijlage I. In bijlage II zijn verwijzingen opgenomen naar andere relevante bronnen van informatie met betrekking tot de productie van kiemgroenten.

In dit richtsnoer worden de minimumvoorschriften voor de productie van kiemgroenten in de EU behandeld. In sommige EU-lidstaten kunnen strengere voorschriften gelden voor de producenten van kiemgroenten die in deze lidstaten zijn gevestigd. Het is over het algemeen aanbevolen dat producenten van kiemgroenten contacten onderhouden met hun bevoegde autoriteit om geïnformeerd te blijven over de toepasselijke voorschriften in hun lidstaat.

Aanvullende documenten die verder gaan dan deze richtsnoeren

Aanvullende informatie is beschikbaar via relevante publicaties van de Codex Alimentarius, goede landbouwpraktijken (GLP) en goede hygiënische praktijk (GHP) die zijn ontwikkeld door verschillende nationale instanties en richtlijnen van verschillende particuliere belanghebbenden en certificeringsregelingen. Informatie over leidraden die bekend zijn bij de European Sprouted Seeds Association (ESSA) is opgenomen in de verwijzingen en de bijlagen bij dit richtsnoer.

LET OP

Dit richtsnoer is een aanbeveling die niet juridisch bindend is. Het is alleen opgesteld voor informatieve doeleinden. De European Sprouted Seeds Association (ESSA) staat niet in voor de juistheid van de verstrekte informatie en kan niet aansprakelijk gesteld worden voor het gebruik dat er eventueel van wordt gemaakt. De lezer wordt dan ook geadviseerd uiterst omzichtig met deze gegevens om te gaan. De verplichting om de Europese wetgeving inzake voedselveiligheid te handhaven ligt bij de Europese Commissie en de bevoegde autoriteiten van de EU-lidstaten. Producenten van kiemgroenten worden verzocht contact op te nemen met hun bevoegde autoriteit voor volledige informatie over de wettelijke voorschriften in hun lidstaat van vestiging.

Inhoudsopgave

Lijst van afkortingen	6
Definities	7
1. PRODUCTIE VAN KIEMGROENTEN.....	11
1.A. Inrichting	11
1.A.1. Erkenning van inrichtingen voor de productie van kiemgroenten	11
1.A.2. Ontwerp en indeling van de voorzieningen	11
1.A.3. Hygiënische maatregelen.....	12
1.A.4. Onderhoud	13
1.A.5. Gezondheidsstatus van de werknemer.....	13
1.A.6. Bestrijding van plaagorganismen	13
1.A.7. Persoonlijke hygiëne en geschikte kleding	13
1.A.8. Afvalverwerking	14
1.B. Opleiding	15
1.C. Controle van inkomende zaden	15
1.C.1. Invoercertificaat	15
1.C.2. Traceerbaarheidsvoorschriften voor inkomende zaden	16
1.C.3. Visuele inspectie.....	17
1.D. Opslag van zaden	17
1.E. Gevarenanalyse en kritische controlepunten	17
1.F. Watergebruik.....	17
1.G. Kiemproces	18
1.G.1. Eerste spoeling van de zaden.....	18
1.G.2. Microbiologische ontsmetting van zaden.....	18
1.G.3. Voorkiemen door te weken	18
1.G.4. Het kiemen, de groei en de irrigatie	19
1.G.5. Oogst.....	19
1.H. Verwerking, verpakking, opslag en vervoer.....	19
1.H.1. Laatste spoeling, verwijdering van zaaddoppen en koeling	19
1.H.2. Microbiologische ontsmetting van kiemgroenten.....	19
1.H.3. Materialen en voorwerpen bestemd om met kiemgroenten in contact te komen	19
1.H.4. Opslag van kiemgroenten	19
1.H.5. Productinformatie en bewustmaking van de consument	20

1.H.6. Vervoer	20
1.I. Microbiologische tests van zaden en kiemgroenten.....	20
1.I.1. Leidraad voor bemonstering van zaden.....	21
1.I.2. Frequentie van de bemonstering en van het uitvoeren van tests van de kiemgroenten ten minste 48 uur na het begin van het kiemproces.....	22
1.I.3. Bemonstering van het eindproduct	22
1.I.4. Testresultaten	22
1.I.5. Afwijking van de voorbereidende tests van alle partijen zaden in punt 1.I.1.	23
1.I.6. Alternatieve tests door de zaadleverancier	23
1.J. Maatregelen in geval van verontreiniging	23
1.J.1. Detectie van verontreiniging wanneer levensmiddelen onder de controle vallen van de producent van kiemgroenten	23
1.J.2. Detectie van verontreiniging nadat levensmiddelen onder de controle vallen van de producent van kiemgroenten — uit de handel nemen en terugroepen.....	24
1.K. Traceerbaarheid en het bijhouden van gegevens.....	25
1.K.1. Traceerbaarheid van het proces in de kieminrichting	25
1.K.2. Traceerbaarheidsvoorschriften van het eindproduct — kiemgroenten.....	25
1.K.3. Vrijstelling van de voorschriften in dit hoofdstuk.....	26
1.L. Samenvatting: Registratieverplichtingen	26
2. PRODUCTIE VAN ZADEN	28
2.A. Algemeen	28
2.B. Bodem-/grondbehandelingen.....	28
2.C. Hygiëne van werknemers.....	29
2.D. Irrigatie.....	29
2.E. Zaden	29
2.F. Drogen van planten/peulen	29
2.G. Dorsen.....	30
2.H. Opslag na de oogst.....	30
2.I. Veredeling	30
Bijlage I — algemene wetgeving en specifieke wetgeving voor kiemgroenten	31
Bijlage II — verwijzingen naar andere relevante informatiebronnen	32

Lijst van afkortingen

CCP: kritisch controlepunt ("critical control point")

EG: Europese Gemeenschap

EFSA: Europese Autoriteit voor voedselveiligheid

ESSA: European Sprouted Seeds Association
(Europese branchevereniging op het gebied van
ontkiemde zaden)

EU: Europese Unie

GLP: Goede landbouwpraktijken

GHP: Goede hygiënische praktijk

HACCP: Gevarenanalyse en kritische controlepunten
("hazard analysis and critical control points")

STEC: Shigatoxineproducerende *E.coli* O157, O26, O111, O103, O145 en O104:H4

WHO: Wereldgezondheidsorganisatie

Definities

Basisproducten²: producten van de primaire productie, met inbegrip van producten van de grond, de veehouderij, de jacht en de visserij.

Bevoegde autoriteit³: de centrale autoriteit van een lidstaat die bevoegd is officiële controles te organiseren, of elke andere autoriteit waaraan die bevoegdheid is gedelegeerd; dit begrip omvat tevens, in voorkomend geval, de overeenkomstige autoriteit van een derde land.

Bewaking⁴: het uitvoeren van een geplande sequentie van waarnemingen of metingen van controleparameters om te beoordelen of een CCP (kritisch controlepunt) onder controle is.

Distributeur van ontkiemde zaden⁵: persoon verantwoordelijk voor de distributie van ontkiemde zaden (hanteren, opslag en transport) naar de koper/klant. Distributeurs van ontkiemde zaden kunnen te maken hebben met één of meer producenten van ontkiemde zaden en kunnen zelf producenten zijn.

Drinkwater⁶: water dat voldoet aan de minimumvereisten inzake voor menselijke consumptie bestemd water die zijn vastgesteld bij Richtlijn 98/83/EG van de Raad van 3 november 1998 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water.

Etikettering⁷: de vermeldingen, aanwijzingen, fabrieks- of handelsmerken, afbeeldingen of tekens die betrekking hebben op een levensmiddel en voorkomen op een verpakkingsmiddel, document, schriftstuk, etiket, band of label, dat bij dit levensmiddel is gevoegd of daarop betrekking heeft.

Exploitant van een levensmiddelenbedrijf⁸: natuurlijke persoon of rechtspersoon die verantwoordelijk is voor de naleving van de in de levensmiddelenwetgeving vastgestelde voorschriften in het levensmiddelenbedrijf waarover hij de leiding heeft.

Gevaar⁹: biologisch, chemisch of fysisch agens in een levensmiddel of diervoeder, of de toestand van een levensmiddel of diervoeder, met mogelijk nadelige gevolgen voor de gezondheid.

Gevarenanalyse¹⁰: het proces van het verzamelen en evalueren van informatie over de gevaren en de omstandigheden die leiden tot de aanwezigheid van gevaren om te beslissen welke gevaren van belang zijn voor de voedselveiligheid en dus in het HACCP-plan moeten worden aangepakt.

Gevarenanalyse en kritische controlepunten (HACCP, "hazard analysis and critical control points")¹¹: een systeem waarin gevaren die van belang zijn voor de voedselveiligheid worden vastgesteld, beoordeeld en onder controle gehouden.

Goede hygiënische praktijk (GHP)¹²: algemene basisvoorschriften voor hygiënische productie van een levensmiddel, met inbegrip van voorschriften inzake hygiëne bij het ontwerp, de bouw en de exploitatie van de inrichting, hygiëne bij de bouw en het gebruik van apparatuur, gepland onderhoud en reiniging en personeelsopleiding en hygiëne. Een ontwikkeld en geïmplementeerd GHP-programma is een eerste vereiste voor een HACCP-systeem.

² Idem voetnoot 3.

³ Idem voetnoot 3.

⁴ Idem voetnoot 8.

⁵ Definitie van ESSA gebaseerd op de definitie van "zaaddistributeur".

⁶ Idem voetnoot 3.

⁷ Definitie zoals omschreven door de Europese Commissie in [Verordening \(EU\) nr. 1169/2011 van de Commissie](#).

⁸ Idem voetnoot 12.

⁹ Idem voetnoot 12.

¹⁰ Idem voetnoot 8.

¹¹ Definitie zoals omschreven in de Codex Alimentarius Commissie. [Aanbevolen Internationale Richtlijnen voor de Praktijk – grondbeginselen van de levensmiddelenhygiëne](#).

¹² Definitie van ESSA gebaseerd op [Verordening \(EG\) nr. 2073/2005 van de Commissie](#).

Goede landbouwpraktijken (GLP)¹³: praktijken die zijn gericht op ecologische, economische en sociale duurzaamheid voor bedrijfsprocessen en resulteren in veilig en kwalitatief voedsel en niet voor de voeding bestemde landbouwproducten.

Inrichting¹⁴: elke eenheid van een levensmiddelenbedrijf.

Kant-en-klare levensmiddelen¹⁵: levensmiddelen die door de producent of de fabrikant bedoeld zijn om rechtstreeks door de mens te worden geconsumeerd, zonder dat verhitte of een andere bewerking nodig is om relevante micro-organismen te elimineren of tot een aanvaardbaar niveau terug te brengen.

Kiemgroenten¹⁶: het product dat wordt verkregen uit het kiemen van zaden en de ontwikkeling daarvan in water of een ander medium, dat vóór de ontwikkeling van echte bladeren wordt geogst en dat bedoeld is om geheel te worden gegeten, inclusief het zaad.

Kritisch controlepunt (CCP, "critical control point")¹⁷: een stadium waarin controle kan worden toegepast en dat essentieel is om een gevaar voor de voedselveiligheid te voorkomen of te elimineren dan wel tot een aanvaardbaar niveau te reduceren.

Levensmiddel¹⁸: 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.

Levensmiddelenhygiëne¹⁹: hierna "hygiëne" genoemd: de maatregelen en voorschriften die nodig zijn om de aan een levensmiddel verbonden gevaren tegen te gaan en de geschiktheid van een levensmiddel voor menselijke consumptie te waarborgen, met inachtneming van het beoogde gebruik.

Levensmiddelenwetgeving²⁰: de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen met betrekking tot levensmiddelen in het algemeen en de voedselveiligheid in het bijzonder, zowel op het niveau van de Gemeenschap als op nationaal niveau; deze term bestrijkt alle stadia van de productie, verwerking en distributie van levensmiddelen, alsmede van diervoeders die voor voedselproducerende dieren worden geproduceerd of daaraan worden gevoerd.

Microbiologisch criterium²¹: een criterium ter bepaling van de aanvaardbaarheid van een product, een partij levensmiddelen of een proces, dat berust op de af- of aanwezigheid van micro-organismen of het aantal daarvan, en/of de hoeveelheid toxinen/metabolieten ervan, per eenheid van massa, volume of oppervlakte dan wel per partij.

Monster²²: een geheel bestaande uit een of meer eenheden of een hoeveelheid materie, die op verschillende wijzen uit een populatie of een grotere hoeveelheid materie geselecteerd zijn/is, bedoeld om informatie te verschaffen over een bepaalde eigenschap van de bestudeerde populatie of materie en een basis te vormen voor een besluit betreffende die populatie of materie dan wel het proces waarmee die is geproduceerd.

Officiële controles²³: elke vorm van controle die door de bevoegde autoriteit of door de Gemeenschap wordt uitgevoerd om na te gaan of de wetgeving inzake diervoeders en levensmiddelen en de voorschriften inzake diergezondheid en dierenwelzijn worden nageleefd.

Ontkiemd zaad²⁴: omvat de volgende categorieën: kiemgroenten, tuinkers en scheuten.

¹³ Definitie zoals omschreven door de Europese Commissie in [Verordening \(EG\) nr. 396/2005 van de Commissie](#).

¹⁴ Idem voetnoot 3.

¹⁵ Idem voetnoot 11.

¹⁶ Idem voetnoot 2.

¹⁷ Definitie zoals omschreven in de Codex Alimentarius Commissie. [Hazard Analysis and Critical Control Point \(HACCP\) System and Guidelines for its Application](#).

¹⁸ Definitie zoals omschreven door de Europese Commissie in [Verordening \(EG\) nr. 178/2002 van de Commissie](#).

¹⁹ Idem voetnoot 3.

²⁰ Idem voetnoot 12.

²¹ Idem voetnoot 11.

²² Idem voetnoot 11.

²³ Idem voetnoot 3.

Partij²⁵: een hoeveelheid kiemgroenten of voor de productie van kiemgroenten bestemde zaden, met dezelfde taxonomische naam, die op dezelfde dag uit dezelfde inrichting naar dezelfde bestemming wordt verzonden. Een zending kan bestaan uit één of meer partijen. Zaden met een verschillende taxonomische naam, die in dezelfde verpakking worden gemengd en bestemd zijn om tezamen te kiemen, en kiemgroenten daarvan worden ook als één partij beschouwd.

Primaire productie²⁶: de productie, het fokken en het telen van basisproducten tot en met het oogsten, het melken en de productie van landbouwhuisdieren, voorafgaande aan het slachten. Dit begrip omvat tevens de jacht, de visvangst en de oogst van wilde producten.

Producent van kiemgroenten²⁷: persoon verantwoordelijk voor het beheer van de activiteiten die verband houden met de productie van ontkiemde zaden.

Representatief monster²⁸: een monster dat nog de kenmerken heeft van de partij waaruit het is genomen. Dit is met name het geval voor een eenvoudig aselekt monster waarin elke eenheid of greep van de partij dezelfde kans heeft om in het monster terecht te komen.

Risico²⁹: een functie van de kans op een nadelig gezondheidseffect en de ernst van dat effect, voortvloeiend uit een gevaar.

Risicoanalyse³⁰: proces bestaande uit drie samenhangende onderdelen: risicobeoordeling, risicomangement en risicocommunicatie.

Scheuten³¹: ontkiemde zaden verkregen uit het ontkiemen en het ontwikkelen van zaden voor het produceren van een groene scheut met zeer jonge bladeren en/of zaadlobben. De scheuten en de bladeren worden geoogst op het einde van het productieproces en het eindproduct bevat geen zaadvliezen en wortels.

Schoon water³²: schoon zeewater en zoet water van een vergelijkbare kwaliteit.

Stoffen³³: chemische elementen of verbindingen daarvan, zoals die in de natuur voorkomen of zoals die industrieel worden vervaardigd, met inbegrip van alle verontreinigingen die bij het fabricageproces ontstaan.

Traceerbaarheid³⁴: mogelijkheid om een levensmiddel, diervoeder, voedselproducerend dier of stof die bestemd is om in een levensmiddel en diervoeder te worden verwerkt of waarvan kan worden verwacht dat zij daarin wordt verwerkt, door alle stadia van de productie, verwerking en distributie te traceren en te volgen.

Tuinkers³⁵: ontkiemde zaden verkregen uit het ontkiemen en het ontwikkelen van zaden in bodem of in substraat voor hydrocultuur voor het produceren van een groene scheut met zeer jonge bladeren en/of zaadlobben. Tuinkers wordt als gehele planten verkocht in het substraat of de bodem.

Verbruikt irrigatiewater voor kiemgroenten³⁶: water dat tijdens het ontkiemingsproces in aanraking is gekomen met kiemgroenten.

Verontreiniging³⁷: de aanwezigheid of de introductie van een gevaar.

²⁴ Definitie van ESSA gebaseerd op [het wetenschappelijk advies van het EFSA](#) over het risico van shigatoxineproducerende *Escherichia coli* (STEC) en andere pathogene bacteriën in zaden en ontkiemde zaden.

²⁵ Definitie zoals omschreven door de Europese Commissie in [Uitvoeringsverordening \(EU\) nr. 208/2013 van de Commissie](#).

²⁶ Idem voetnoot 3.

²⁷ Idem voetnoot 33.

²⁸ Idem voetnoot 11.

²⁹ Idem voetnoot 12.

³⁰ Idem voetnoot 12.

³¹ Idem voetnoot 7.

³² Definitie zoals omschreven door de Europese Commissie in [Verordening \(EG\) nr. 852/2004 van de Commissie](#).

³³ Definitie zoals omschreven door de Europese Commissie in [Verordening \(EG\) nr. 1107/2009 van de Commissie](#).

³⁴ Idem voetnoot 12.

³⁵ [EFSA: "Scientific Opinion on the risk posed by Shiga toxin-producing *Escherichia coli* \(STEC\) and other pathogenic bacteria in seeds and sprouted seeds"](#).

³⁶ Idem voetnoot 7.

³⁷ Idem voetnoot 3.

Verpakking³⁸: het plaatsen van één of meer van een onmiddellijke verpakking voorziene levensmiddelen in een tweede bergingsmiddel, alsmede het tweede bergingsmiddel zelf.

Voor kiemgroenten bestemde zaden³⁹: voor de productie van kiemgroenten bestemde zaden.

Zaaddistributeur⁴⁰: persoon verantwoordelijk voor de distributie van zaden (hanteren, opslag en transport) naar producenten van kiemgroenten. Zaaddistributeurs kunnen te maken hebben met één of meer zaadproducenten en kunnen zelf producenten zijn.

Zaadproducent⁴¹: persoon verantwoordelijk voor het beheer van activiteiten die verband houden met de primaire productie van zaden, zoals na de oogst toe te passen praktijken.

Zending⁴²: een hoeveelheid kiemgroenten en voor de productie van kiemgroenten bestemde zaden: i) die afkomstig is uit hetzelfde derde land; ii) waarvoor hetzelfde certificaat geldt; iii) die met hetzelfde transportmiddel wordt vervoerd.

³⁸ Idem voetnoot 3.

³⁹ Definitie van ESSA gebaseerd op [het wetenschappelijk advies van het EFSA](#) over het risico van shigatoxineproducerende *Escherichia coli* (STEC) en andere pathogene bacteriën in zaden en ontkiemde zaden.

⁴⁰ Idem voetnoot 7.

⁴¹ Definitie zoals omschreven in de Codex Alimentarius Commissie. [Code voor hygiënische praktijken voor verse groenten en fruit \(in het Engels\)](#).

⁴² Definitie zoals omschreven door de Europese Commissie in [Verordening \(EU\) nr. 211/2013 van de Commissie](#).

1. PRODUCTIE VAN KIEMGROENTEN

1.A. Inrichting

1.A.1. *Erkenning van inrichtingen voor de productie van kiemgroenten*

Alvorens te starten met de productie van kiemgroenten moeten producenten geregistreerd worden bij de nationale autoriteiten. Het is volgens artikel 6 van Verordening (EG) nr. 852/2004 een wettelijke verplichting in de EU dat alle exploitanten van levensmiddelenbedrijven worden geregistreerd bij de bevoegde nationale autoriteiten. Bovendien moeten inrichtingen die kiemgroenten produceren en die zijn gevestigd in een EU-land overeenkomstig Verordening (EU) nr. 210/2013 van de Commissie door de bevoegde autoriteit zijn erkend. Om een producent van kiemgroenten te erkennen, moet de bevoegde autoriteit controleren of de exploitant voldoet aan bijlage I van Verordening (EG) nr. 852/2004 inzake levensmiddelenhygiëne en de bepalingen van de bijlage bij Verordening (EU) nr. 210/2013 van de Commissie. Producenten van kiemgroenten moeten erop toezien dat de kiemgroenten die zij produceren, beschermd zijn tegen verontreiniging.

Producenten van kiemgroenten moeten ook maatregelen treffen voor het onder controle houden van verontreiniging door lucht, bodem, water, meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen en biociden, en de opslag, het hanteren en verwijderen van afvalstoffen.

In de praktijk kunnen de bevoegde autoriteiten naar deze richtlijn of de lijst van nationale richtlijnen verwijzen om na te gaan of producenten van kiemgroenten voldoen aan de bepalingen in bijlage I bij Verordening (EG) nr. 852/2004 betreffende de algemene voorschriften inzake levensmiddelenhygiëne.

1.A.2. *Ontwerp en indeling van de voorzieningen*

De wettelijke vereisten voor de erkenning van inrichtingen voor de productie van kiemgroenten zijn opgenomen in de bijlage bij Verordening (EU) nr. 210/2013 van de Commissie. De volgende vereisten zijn opgenomen in Verordening (EU) nr. 210/2013 van de Commissie:

1. Het ontwerp en de indeling van de inrichtingen moet goede voedselhygiënepraktijken mogelijk maken, waaronder bescherming tegen verontreiniging tussen en tijdens bewerkingen. Met name moeten oppervlakken (met inbegrip van oppervlakken van apparatuur) in zones waar levensmiddelen worden gehanteerd en oppervlakken die in aanraking komen met levensmiddelen, goed worden onderhouden en gemakkelijk kunnen worden schoongemaakt en, indien nodig, ontsmet.
2. Er moet worden gezorgd voor adequate voorzieningen voor het reinigen, ontsmetten en opslaan van gereedschap en apparatuur. Deze voorzieningen moeten gemakkelijk kunnen worden schoongemaakt en van koud en warm water zijn voorzien.
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 drinkwater en moet schoon worden gehouden en, zo nodig, worden ontsmet.
4. Alle apparatuur waarmee zaden en kiemgroenten in aanraking komen, moet zodanig worden gebouwd, uit zodanige materialen bestaan en in een zodanige staat van onderhoud worden gehouden dat het risico van verontreiniging wordt geminimaliseerd en dat het mogelijk wordt gemaakt dat zij schoon wordt gehouden en zo nodig wordt ontsmet.
5. Er moeten passende procedures worden opgesteld om ervoor te zorgen dat:
 - a) de inrichting die kiemgroenten produceert schoon wordt gehouden en zo nodig wordt ontsmet;
 - b) alle apparatuur waarmee zaden en kiemgroenten in aanraking komen, effectief wordt gereinigd en zo nodig ontsmet. De reiniging en ontsmetting van dergelijke apparatuur moet plaatsvinden in een frequentie die toereikend is om elk risico van verontreiniging te vermijden.

Daarnaast moet ook aan de volgende vereisten worden voldaan:

- de productie van kiemgroenten moet binnen plaatsvinden in volledig gesloten gebouwen;
- voorzieningen moeten op zodanige wijze worden ontworpen dat zaden en kiemgroenten zich op een afstand bevinden van voorwerpen en stoffen die een risico kunnen vormen voor verontreiniging. Het productieproces en andere gerelateerde processen (afvalbeheer, hygiëne bij werknemers enz.) moeten op zodanige wijze worden ontworpen dat elk gevaar van kruisverontreiniging wordt geminimaliseerd. Waar mogelijk moet er een fysieke afscheiding zijn tussen de zones waar zaden worden ontvangen en opgeslagen, de zones waar zaden worden voorbereid en gespoeld, de zones waar de ontkieming plaatsvindt en de zones waar de kiemgroenten worden gekoeld en verpakt. Waar mogelijk mogen zaden en kiemgroenten niet terugkeren naar een ruimte waar zij reeds zijn geweest. In voorkomend geval kan ten behoeve van het personeel de richting van het productieproces door middel van borden of etiketten worden aangegeven. Voorzieningen moeten gemakkelijk gereinigd en onderhouden kunnen worden;
- sanitaire voorzieningen moeten uitgerust zijn met stromend schoon warm water, zeepdispensers en installaties voor het drogen van de handen (bv. wegwerphanddoeken). Bij voorkeur worden automatische kranen met sensor geïnstalleerd. Waar mogelijk moeten deze zo zijn gebouwd dat ze geen directe toegang bieden tot de zone waar het productieproces plaatsvindt. Sanitaire voorzieningen moeten in voorkomend geval uitgerust zijn om hygiënische verwijdering van afval en regelmatige reiniging en onderhoud te verzekeren;
- een garderobe of een equivalent daarvan moet voor werknemers beschikbaar zijn (zie punt 1.A.7);
- om verontreiniging door lucht te voorkomen, moet erop worden toegezien dat levensmiddelen niet direct worden blootgesteld aan lucht van een mogelijk verontreinigde omgeving (bv. schimmel, vocht, enz.). De airconditioning mag niet direct op levensmiddelen blazen. Waar nodig en mogelijk moeten instrumenten worden gebruikt om de lucht te ontoliën, te ontvochtigen en te filteren. Waar nodig moeten deze instrumenten regelmatig worden onderhouden.

In sommige EU-lidstaten kunnen strengere voorschriften gelden voor het ontwerp en de indeling van de voorzieningen.

1.A.3. Hygiënische maatregelen

In voorkomend geval moeten hygiënische werkzaamheden worden uitgevoerd door het reinigen en ontsmetten van oppervlakken en apparatuur. Voorzieningen voor kiemgroenten moeten over een schriftelijk reinigingsplan beschikken (waarin de methoden en het tijdschema van het personeel zijn vermeld) om ervoor te zorgen dat alle relevante zones van de voorziening regelmatig worden gereinigd. In het reinigingsplan moet de frequentie waarmee de reiniging plaatsvindt worden vermeld. In dit plan moet worden aangegeven waar vocht, schimmel, vuil, dieren, insecten of bacteriën kunnen worden aangetroffen en ook moet hierin worden beschreven hoe dit kan worden voorkomen.

Alle apparatuur die in aanraking komt met zaden of kiemgroenten moet regelmatig worden gereinigd en ontsmet, gevolgd door een laatste spoeling met water volgens de instructies van de reinigingsproducten indien nodig. Voor het reinigen en ontsmetten mogen alleen goedgekeurde reinigingsmiddelen en alleen drinkwater of water van een betrouwbare bron worden gebruikt. Waar mogelijk moet de uitrusting gemakkelijk te reinigen en te ontsmetten zijn.

Reiniging en ontsmetting moet op zodanige wijze plaatsvinden dat het onmogelijk is dat levensmiddelen verontreinigd raken met reinigingsmiddelen (bv. door te reinigen op tijdstippen waarop geen zaden ontkiemd zijn). Als biociden worden gebruikt dan moeten deze biociden voldoen aan de vereisten die zijn opgenomen in de Europese regelgeving inzake biociden (Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 1062/2014) en de bepalingen die door de nationale autoriteiten zijn vastgesteld.

Overeenkomstig de instructies van het reinigingsmiddel moet er voldoende tijd worden voorzien alvorens gereinigde/ontsmette oppervlakken opnieuw in contact komen met levensmiddelen.

Bedrijven waar kiemgroenten worden geproduceerd, moeten een register bijhouden met de data van de reiniging en ontsmetting, de zones en installaties die zijn gereinigd en de gebruikte chemicaliën.

Om ieder gevaar van verontreiniging via glas of metalen scherven, vuil, chemische stoffen, reinigings- en ontsmettingsmiddelen of andere gevaarlijke voorwerpen te minimaliseren, moeten deze objecten gescheiden worden gehouden van het productieproces. Reinigings- en ontsmettingsmiddelen mogen worden opgeslagen in een daartoe bestemde plaats of kast die is vergrendeld en voorzien van passende signaleringen of etiketten.

1.A.4 Onderhoud

Waar onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd, moet dit gebeuren op zodanige wijze dat verontreiniging van levensmiddelen onmogelijk is (bv. door het uitvoeren van herstellingen buiten de plaats van productie of op tijdstippen waarop geen productie plaatsvindt). Waar nodig moeten onderhoudswerkzaamheden worden gevolgd door reiniging of ontsmetting van oppervlakken en apparatuur die in contact zullen komen met levensmiddelen.

Er moet een register worden bijgehouden van de onderhoudswerkzaamheden met vermelding van de data en de identificatie van de objecten die werden behandeld.

1.A.5. Gezondheidsstatus van de werknemer

Personeelsleden van wie bekend is dat zij lijden aan een ziekte of een aandoening die kan worden overgedragen aan de kiemgroenten of van wie dit wordt vermoed, mogen niet worden toegelaten in zones waar zij direct of indirect in aanraking komen met zaden of kiemgroenten.

Wanneer letsels van personeelsleden een gevaar voor verontreiniging vormen, moeten deze worden behandeld met waterdichte zichtbare afdekkingen alvorens de werknemer in contact kan komen met zaden of kiemgroenten. Waar mogelijk moeten gewonde werknemers direct contact met zaden of kiemgroenten voor menselijke consumptie vermijden.

1.A.6. Bestrijding van plaagorganismen

De productievoorziening moet in een algemene goede staat worden gehouden zodat plaagorganismen of dieren moeilijk de voorziening kunnen binnendringen of zich binnen moeilijk kunnen vestigen.

Het binnendringen van plaagorganismen en dieren moet worden verhinderd door ramen en andere ingangen dicht te houden en ramen te beschermen met metalen gaas of andere materialen waar nodig. Andere uitlaten die het binnendringen van plaagorganismen of dieren mogelijk maken, moeten worden afgedicht. Infrastructuur die verband houdt met het productieproces (bv. buizen of luchtkanalen) moeten op zodanige wijze worden gebouwd of geplaatst dat het binnendringen van plaagorganismen of verontreinigende stoffen wordt belet.

Om te voorkomen dat eventuele plaagorganismen zich in de voorzieningen vestigen, moeten de exploitanten een plan voor ongediertebestrijding opstellen en vallen voor ongedierte voorzien. Er moet een contract worden gesloten met een bedrijf dat is gespecialiseerd in de bestrijding van plaagorganismen.

1.A.7. Persoonlijke hygiëne en geschikte kleding

In algemene zin moeten personeelsleden een hoge mate van persoonlijke hygiëne in acht nemen.

Iedereen die werkt in een zone waar levensmiddelen worden bereid, moet zorgen voor een goede persoonlijke hygiëne. Alle werknemers moeten zich bewust zijn van de hygiënische en gezondheidsvoorschriften en moeten worden geïnformeerd over de gevaren die kunnen leiden tot verontreiniging van het product. Ze moeten opleiding krijgen over hygiëne die is afgestemd

op hun taken en regelmatig worden geëvalueerd. Deze opleiding moet worden gegeven in een taal en op een wijze die inzicht in de vereiste hygiënische praktijken verzekert.

Het personeel en bezoekers moeten schone kleding en hoofdbedekking dragen wanneer zij zich in de productievoorziening bevinden.

Over het algemeen moet het verlenen van toegang aan bezoekers tot zones voor verwerking of opslag worden verboden, tenzij zij geïnformeerd zijn over de hygiënische voorschriften. Bezoekers van deze zones moeten geschikte werkkleding krijgen en hun namen moeten worden geregistreerd. De gegevens moeten zo lang als nodig worden bewaard.

Medewerkers die werkzaam in zones waar levensmiddelen worden gehanteerd, moeten een goede hygiëne in acht nemen:

- schone handen hebben of handschoenen dragen wanneer zij zaden en kiemgroenten hanteren;
- niet roken of spugen in de zone waar levensmiddelen worden gehanteerd;
- verontreiniging van kiemgroenten voorkomen door er niet boven te niezen en te hoesten;
- ervoor zorgen dat haar geen risico van verontreiniging vormt;
- bedekken van (snij)wonden, genezende huid of andere huidandoeningen die kunnen leiden tot verontreiniging van levensmiddelen (op handen of andere blootgestelde delen van het lichaam) met waterdicht verband;
- geen sieraden of schoonheidsproducten dragen die een risico van verontreiniging kunnen vormen;
- medewerkers moeten zorgen voor korte en schone nagels.

De handen moeten worden gewassen:

- vóór het hanteren van kant-en-klare levensmiddelen;
- na een pauze;
- na het gebruik van het toilet;
- na reiniging;
- na het verwijderen van afval.

Er mogen kleine verschillen zijn in de wijze waarop de handen worden gewassen, maar alle technieken moeten minstens uit de volgende stappen bestaan:

- handen bevochtigen alvorens het aanbrengen van zeep;
- grondig met de handen wrijven om verontreiniging van alle delen van de handen te verwijderen;
- handen spoelen met drinkwater of water van een vertrouwde bron;
- hygiënisch drogen.

De hygiënevoorschriften voor het personeel moeten worden afgedrukt en aan de muren worden bevestigd, hetzij in schriftelijke vorm, hetzij met signaleringen of etiketten.

1.A.8. Afvalverwerking

Afval moet snel uit de buurt van levensmiddelen worden verwijderd.

In voorkomend geval moeten afvalbakken in de plaats van productie afgedekt zijn, zich op een afstand van levensmiddelen bevinden en dagelijks worden geleegd. Grote hoeveelheden afval moeten direct uit de plaats van productie worden verwijderd.

Wanneer grotere afvalrecipiënten nodig zijn, moeten deze zich buiten de plaats van productie bevinden, bij voorkeur in een plaats die niet toegankelijk is voor knaagdieren, dieren, insecten en andere plaagorganismen.

Afvalbakken en -recipiënten moeten regelmatig worden gereinigd en ontsmet.

1.B. Opleiding

Alle medewerkers die direct of indirect in contact komen met zaden of kiemgroenten moeten een opleiding krijgen die hen een goed inzicht geeft in:

- uitvoering en controle van een systeem voor de handhaving van de voedselveiligheid;
- procedures voor de voedselveiligheid;
- handhaving van voedselallergenen;
- gevaren voor de voedselveiligheid en de hieraan verbonden risico's;
- risico's die verband houden met kruisverontreiniging;
- het belang van hoge normen voor hygiëne in de zones voor de productie, de behandeling en de verpakking;
- technieken voor de controle en de bewaking van de voedselveiligheid;
- persoonlijke hygiëne en geschikte kleding (zie punt 1.A.7).

Het personeel dat betrokken is bij de hygiëne moet worden opgeleid om inzicht te krijgen in het reinigings- en ontsmettingsplan, het hanteren van chemische stoffen en het van elkaar gescheiden houden van reinigingsproducten en het productieproces.

Producenten van kiemgroenten moeten een register bijhouden van de data van de opleidingen, de onderwerpen die aan bod zijn gekomen en de werknemers die eraan hebben deelgenomen.

1.C. Controle van inkomende zaden

De levensmiddelenproducenten zijn op grond van de algemene levensmiddelenwetgeving van de EU (Verordening (EG) nr. 178/2002) verplicht alleen veilige producten in de handel te brengen. Dit betekent dat producenten van kiemgroenten verantwoordelijk worden gehouden voor eventuele verontreiniging die zich kan hebben voorgedaan in een eerder stadium van de aanvoerketen vóór de aankomst van de partijen zaden in de voorziening voor kiemgroenten. Om deze reden mogen producenten van kiemgroenten alleen zaden aankopen van vertrouwde leveranciers die beschikken over procedures waarmee een goede hygiëne bij de productie van de zaden en de traceerbaarheid van de partijen worden verzekerd.

Producenten van kiemgroenten mogen alleen zaad aankopen dat op een zodanige wijze is geteeld dat het risico van verontreiniging met pathogenen is geminimaliseerd (zaden moeten geschikt zijn voor gebruik).

Dit hoofdstuk en de bepalingen over de productie van zaad in het tweede hoofdstuk van dit richtsnoer bieden hulp om aan deze eis te voldoen.

1.C.1. Invoercertificaat

Als de voor kiemgroenten bestemde zaden afkomstig zijn van landen buiten de EU, dan moet elke zending van zaad in alle stadia van de handel vergezeld gaan van een invoercertificaat, zoals voorgeschreven in Verordening (EU) nr. 704/2014 van de Commissie (wijziging van Verordening (EU) nr. 211/2013 van de Commissie). Een exemplaar van dit certificaat moet ter beschikking worden gesteld van de producent van kiemgroenten en door hem worden bewaard gedurende een periode die lang genoeg is om ervan uit te gaan dat de kiemgroenten zijn geconsumeerd. Het certificaat moet worden afgegeven in de officiële taal of talen van het land van afgifte en de taal of talen van het land van ontvangst. Indien dit niet mogelijk is, kan het certificaat ook vergezeld gaan van een gecertificeerde vertaling in de taal van het land van ontvangst. Wanneer zaden aankomen in een EU-lidstaat en vervolgens naar een andere EU-lidstaat worden verzonden, dan kan de bevoegde autoriteit van het ontvangende land om een gecertificeerde vertaling van het certificaat in de eigen taal verzoeken. Een model van het invoercertificaat is te vinden in Verordening (EU) nr. 211/2013 van de Commissie.

Als producenten van kiemgroenten partijen zaden verkopen aan een andere producenten van kiemgroenten met de bedoeling om deze in die inrichting te kiemen, dan moet elke partij zaden vergezeld gaan van een exemplaar van het bijbehorende invoercertificaat en een document met de hierboven vermelde traceerbaarheidsgegevens, met inbegrip van de naam en het adres van

de zaadleverancier en de producent van kiemgroenten die de zaden aanvankelijk ontving. Indien de gegevens over de leverancier van voor kiemgroenten bestemde zaden in het exemplaar van het invoercertificaat om commerciële redenen worden verborgen, dan moet deze informatie in geval van verontreiniging van zaden aan de koper en de bevoegde autoriteiten worden verstrekt. Als handelaren betrokken zijn in de aanvoerketen van voor kiemgroenten bestemde zaden, dan moeten zij ook dezelfde traceerbaarheidsvoorschriften volgen.

Indien een partij zaden die afkomstig uit een land buiten de EU niet vergezeld gaat van dit certificaat, dan mag het niet worden gebruikt voor het produceren van kiemgroenten voor menselijke consumptie.

Het invoercertificaat moet worden afgegeven door de bevoegde autoriteit van het exporterende land (gewoonlijk de autoriteit voor gezondheid of voedselveiligheid of het ministerie van Landbouw). Door het ondertekenen van het certificaat verklaart de bevoegde autoriteit dat de zaden werden geteeld overeenkomstig de voorschriften in bijlage I, deel A, bij Verordening (EG) nr. 852/2004 (dat wil zeggen goede hygiënische praktijk). Het tweede deel van dit richtsnoer (zie hoofdstuk 2. De productie van zaden) bevat praktijkvoorbeelden die een aanvulling vormen op de algemene voorschriften van Verordening (EG) nr. 852/2004. Hoofdstuk 2 van dit richtsnoer kan dus een waardevolle ondersteuning bieden aan autoriteiten uit derde landen en ook binnen de EU bij het bepalen of aan de algemene voorschriften van bijlage I, deel A, bij Verordening (EG) nr. 852/2004 voor de productie van zaad al dan niet is voldaan.

Wanneer een partij voor kiemgroenten bestemde zaden wordt verpakt en aan detailhandelaars wordt verkocht met de bedoeling om deze zaden door de eindverbruiker te laten kiemen, dan moet de partij ook vergezeld gaan van een exemplaar van het invoercertificaat. De exemplaren van het certificaat zullen worden verstrekt aan de exploitanten aan wie de zaden worden verzonden totdat de zaden zijn verpakt voor de verkoop aan de detailhandel.

1.C.2. Traceerbaarheidsvoorschriften voor inkomende zaden

Producenten van kiemgroenten moeten voor elke partij zaden (een zending kan bestaan uit verschillende partijen) van hun zaadleveranciers – ongeacht of de leverancier binnen of buiten de EU is gevestigd – een document met de volgende gegevens ontvangen:

- naam van het product, ook de Latijnse benaming (taxonomische benaming);
- identificatienummer of gelijkwaardig referentienummer van de partij;
- naam van de leverancier;
- naam en adres van de ontvanger (indien gebruik wordt gemaakt van een expediteur of een agent: naam en adres van de agent of expediteur);
- datum van verzending;
- de geleverde hoeveelheid.

De zaadleveranciers moeten een exemplaar van dit document bewaren.

Voor zaadleveranciers en in eerdere fasen in de aanvoerketen is het verplicht om aanvullende informatie te bewaren, zoals bepaald in Uitvoeringsverordening (EU) nr. 208/2013 van de Commissie.

De zaadleveranciers en de producenten van kiemgroenten moeten een exemplaar van dit document bewaren gedurende een periode die lang genoeg is om ervan uit te gaan dat de kiemgroenten zijn geconsumeerd.

Als zaad is aangeschaft bij een leverancier buiten de Europese Unie, dan moet de partij zaden vergezeld gaan van een invoercertificaat en moet het certificaat worden bewaard. Regels met betrekking tot invoercertificaten zijn vermeld in punt 1.C.1.

Producenten van kiemgroenten moeten een systeem opzetten dat de traceerbaarheid van de partijen verzekert vanaf het moment van aankomst van het zaad tot het moment van verzending van de kiemgroenten. Gegevens moeten worden bewaard gedurende een periode die

lang genoeg is om ervan uit te gaan dat de kiemgroenten zijn geconsumeerd. De traceerbaarheidsvoorschriften van het eindproduct — kiemgroenten — zijn vermeld in punt 1.K.

1.C.3. Visuele inspectie

Zakken/recipiënten en zaden moeten visueel worden gecontroleerd (bv. op fysieke verontreiniging met menselijk of dierlijk afval, niet-herstelde gaten in zakken die duidelijk niet veroorzaakt zijn door bemonsteringssondes, vlekken, vreemde stoffen, enz.) na aankomst of vóór het kiemen. Er moeten documenten beschikbaar zijn waaruit blijkt dat de visuele inspectie heeft plaatsgevonden.

1.D. Opslag van zaden

Om chemische of microbiologische verontreiniging te voorkomen, moeten zaden worden opgeslagen in nieuwe ongeschonden zakken zonder gaatjes (behalve herstelde gaten of equivalenten daarvan die zijn veroorzaakt door bemonsteringssondes of andere procedurele elementen) en niet in gebruikte of tweedehands zakken. Zakken moeten droog worden gehouden. Waar mogelijk dienen zakken niet op de vloer en niet direct tegen muren te worden opgeslagen, maar op pallets en met schone kartonnen vellen tussen de zakken en de pallet. Producenten moeten ook overwegen of het noodzakelijk is om de bovenkant van de opslagstapels met een geschikt materiaal af te dekken om de goederen te beschermen.

Zones voor de opslag en de apparatuur moeten worden gereinigd en droog worden gehouden. Er moeten maatregelen worden getroffen om het binnendringen van en verontreiniging door weersinvloeden, dieren en plaagorganismen te voorkomen (zie punt 1.A.2).

Wanneer producenten van kiemgroenten zaden hanteren die zijn bestemd voor de productie van kiemgroenten en ook zaden die niet zijn bestemd voor de productie van kiemgroenten, moeten deze duidelijk van elkaar worden gescheiden, en, in voorkomend geval, voorzien zijn van een duidelijk etiket om elke vermenging te vermijden. Er dient voor te worden gezorgd dat de opgeslagen partijen overeenstemmen met de opgenomen gegevens en dat deze partijen in het hele productieproces worden getraceerd.

1.E. Gevarenanalyse en kritische controlepunten

Het kiemen van zaden brengt een minimale verwerking van het oorspronkelijke product met zich en kan derhalve als primaire productie worden beschouwd. De toepassing van de beginselen van gevarenanalyse en kritische controlepunten (HACCP) op de primaire productie is op dit moment niet wettelijk vereist door de Europese regelgeving (Verordening (EG) nr. 852/2004), maar wordt door ESSA wel als zeer belangrijk beschouwd.

De "Mededeling van de Commissie 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"⁴³ bevat richtsnoeren over hoe goede hygiënische praktijk en op de HACCP-beginselen gebaseerde procedures kunnen worden uitgevoerd.

1.F. Watergebruik

In alle stadia van het productieproces moet water dat in contact komt met zaden of kiemgroenten voldoen aan de microbiologische normen van drinkwater die zijn vermeld in Richtlijn 98/83/EG, deel A.

Als schoon water wordt gebruikt (dat voldoet aan de microbiologische normen die zijn vermeld in Richtlijn 98/83/EG, deel A), dan moeten de chemische eigenschappen van het water van die bron worden geanalyseerd op basis van de risicobeoordeling, maar ten minste één keer per jaar.

⁴³ [Mededeling van de Commissie](#) 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.

Waterleveringssystemen moeten zorgvuldig worden onderhouden en gereinigd (zie punt 1.A.3 en punt 1.A.4) om verontreiniging van het water door corrosie of externe bronnen te voorkomen. Er moet een register worden bijgehouden van de onderhoudswerkzaamheden.

Een systeem voor het hergebruik van water mag alleen worden gebruikt bij het kiemen, de groei en irrigatieprocessen. Als water wordt hergebruikt, dan wordt aangeraden om het water alleen te hergebruiken voor dezelfde partij zaden/kiemgroenten en het niet te verspreiden over meerdere partijen heen om te voorkomen dat de gehele lopende productie kan worden verontreinigd, in plaats van de productie van één partij.

Het water, ook hergebruikt water, moet regelmatig worden bewaakt en geanalyseerd op basis van een risicoanalyse (overeenkomstig Richtlijn 98/83/EG, deel A).

Er moeten maatregelen worden getroffen om te verhinderen dat insecten, dieren, grond, afval en andere bronnen van verontreiniging toegang krijgen tot de waterbron.

Als water wordt behandeld met biociden zodat wordt voldaan aan de microbiologische parameters die in Richtlijn 98/83/EG, deel A, zijn vastgesteld, dan moeten deze behandelingen voldoen aan de eisen die zijn vermeld in de Europese verordening inzake biociden (Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 1062/2014) en aan de bepalingen van de nationale autoriteiten.

1.G. Kiemproces

1.G.1. Eerste spoeling van de zaden

Afhankelijk van het resultaat van de visuele inspectie moeten zaden voor het kiemen grondig worden gespoeld om vuil te verwijderen. Wanneer de zaden in de wasrecipiënten grondig worden geroerd, kan het vuil beter worden verwijderd.

Voor het spoelen van zaden moet drinkwater of schoon water worden gebruikt dat voldoet aan de microbiologische normen die zijn vermeld in Richtlijn 98/83/EG, deel A. Het water dat wordt gebruikt voor het wassen van zaden mag niet worden hergebruikt.

1.G.2. Microbiologische ontsmetting van zaden

Het gebruik van microbiologische ontsmettingsbehandelingen voor zaad is binnen de Europese Unie niet geharmoniseerd. Alleen behandelingen die door de nationale bevoegde autoriteiten zijn toegestaan voor microbiologische ontsmetting van zaden mogen echter worden gebruikt.

Volgens het EFSA-rapport "Scientific Opinion on the risk posed by Shiga toxin-producing *Escherichia coli* (STEC) and other pathogenic bacteria in seeds and sprouted seeds"⁴⁴ is er niet veel bekend over de werkzaamheid van ontsmettingsbehandelingen van kiemgroenten verkregen uit zaden. Ondanks aanzienlijke inspanningen hebben tot dusver nog geen chemische, fysische of biologische ontsmettingsmethoden kunnen zorgen voor pathogenen vrije zaden. Ontsmettingsbehandelingen mogen de zaden niet doden of de kiemkracht ervan verminderen.

Als microbiologische ontsmetting wordt gebruikt, dan moeten er maatregelen worden getroffen om ervoor te zorgen dat nieuwe verontreiniging niet kan plaatsvinden zodra het zaad is ontsmet. Er moet op worden toegezien dat recipiënten en apparatuur voor het ontsmetten ook zijn ontsmet. Na ontsmetting moeten zaden opnieuw worden gespoeld met drinkwater om de chemische stoffen te verwijderen.

1.G.3. Voorkiemen door te weken

Wanneer producenten van kiemgroenten zaden weken om deze voor te kiemen, dan moet dit gebeuren in drinkwater of schoon water dat voldoet aan de microbiologische normen die zijn vermeld in Richtlijn 98/83/EG, deel A. Apparatuur en recipiënten voor het weken moeten voor gebruik grondig worden gereinigd, ontsmet en gespoeld en moet geschikt zijn voor voedselproductie. Het water dat voor het weken wordt gebruikt mag niet direct worden hergebruikt.

⁴⁴ Idem voetnoot 7.

1.G.4. Het kiemen, de groei en de irrigatie

De ruimte waarin de zaden kiemen, moet in goede hygiënische toestand worden gehouden. De ruimte zelf en de apparatuur die tijdens het kiemproces worden gebruikt, moeten worden gereinigd en ontsmet alvorens een nieuwe partij zaden te laten kiemen.

Om verontreiniging en potentiële woekering van pathogenen tijdens het kiemproces te voorkomen, is het strikt noodzakelijk om tijdens het kiemproces als eerste bron van irrigatiewater drinkwater of schoon water te gebruiken dat voldoet aan de microbiologische normen die zijn vermeld in Richtlijn 98/83/EG, deel A.

Indien hergebruikt water wordt gebruikt, moet dit voldoen aan de vereisten die zijn vermeld in punt 1.F over het watergebruik.

1.G.5. Oogst

Alleen apparatuur die geschikt is voor voedselproductie mag worden gebruikt voor het oogsten van kiemgroenten. Alle gebruikte apparatuur moet ten minste dagelijks worden gereinigd en ontsmet. Werknemers moeten erop toezien dat zij en hun (werk)kleding in goede hygiënische toestand zijn alvorens de ruimte waarin de zaden kiemen te betreden.

1.H. Verwerking, verpakking, opslag en vervoer

1.H.1. Laatste spoeling, verwijdering van zaaddoppen en koeling

Het materieel dat wordt gebruikt voor het spoelen van kiemgroenten en het verwijderen van zaaddoppen moet ten minste dagelijks worden gereinigd en ontsmet.

Voor de laatste spoeling, verwijdering van zaaddoppen en koeling mag alleen drinkwater of schoon water worden gebruikt dat voldoet aan de microbiologische normen die zijn vermeld in Richtlijn 98/83/EG, deel A. Na het spoelen en het verwijderen van de zaaddoppen moeten kiemgroenten onmiddellijk worden gekoeld bij een temperatuur tussen 2 en 8 °C. Vervolgens moet de koelketen gehandhaafd blijven tot het product de eindverbruiker heeft bereikt. Voor de totale duur van de koelketen (koude kamer, vrachtwagen, enz.) moet de temperatuur van de koelketen worden bewaakt. Er kunnen verschillende nationale voorschriften van toepassing zijn voor de koelketen.

1.H.2. Microbiologische ontsmetting van kiemgroenten

Het gebruik van microbiologische ontsmettingsbehandelingen voor kiemgroenten is binnen de Europese Unie niet geharmoniseerd. Alleen behandelingen die door de bevoegde autoriteiten zijn toegestaan voor microbiologische ontsmetting van kiemgroenten mogen echter worden gebruikt.

Dezelfde voorwaarden die zijn vermeld in punt 1.G.2 over de microbiologische ontsmetting van zaden zijn van toepassing.

1.H.3. Materialen en voorwerpen bestemd om met kiemgroenten in contact te komen

Tijdens het productieproces komen verschillende materialen in contact met kiemgroenten. Alle materialen en voorwerpen bestemd om met levensmiddelen in contact te komen die in het handelsverkeer worden gebracht, moeten aan de eisen van Verordening (EG) nr. 1935/2004 voldoen.

Er moet op worden toegezien dat verpakkingsmateriaal schoon is en op zodanige wijze is opgeslagen dat verontreiniging door stof, vuil en vreemde stoffen onmogelijk is.

Het verpakken dient binnen plaats te vinden in gesloten en droge zones die het binnendringen van stof, vuil of andere bronnen van verontreiniging beletten.

Apparatuur voor het verpakken moet regelmatig worden gereinigd en ontsmet. (zie punt 1.A.3).

1.H.4. Opslag van kiemgroenten

Er moet op worden toegezien dat kiemgroenten worden bewaard in gesloten en beschermde omgevingen die het binnendringen van stof, vuil of andere bronnen van verontreiniging beletten.

Opslagplaatsen moeten op een zodanige wijze worden uitgerust dat de koelketen voor kiemgroenten kan worden gehandhaafd (zie punt 1.H.1).

1.H.5. Productinformatie en bewustmaking van de consument

De klant of de volgende persoon in de aanvoerketen moet alle relevante gegevens ontvangen voor het veilig en correct hanteren, opslaan, verwerken, bereiden en presenteren van het product. Wanneer dit passend en nuttig is, kan deze informatie worden opgenomen in het etiket op de verpakking.

Producten moeten correct worden geëtiketteerd zodat zij in voorkomend geval eenvoudig kunnen worden getraceerd en teruggeroepen (zie punten 1.J en 1.K). De vermelding van identificatie- of partijnummers, samen met de naam en het adres van de producent op het etiket van de verpakking kan de traceerbaarheid en de terugroeping vergemakkelijken.

Er moet worden voldaan aan alle wettelijke etiketteringsvoorschriften van Verordening (EU) nr. 1169/2011 en alle informatie die op grond van deze verordening is verplicht, moet op het etiket worden vermeld.

De consument mag niet worden misleid door het etiket, reclame, consumenteninformatie en de verpakking.

1.H.6. Vervoer

Voorzieningen, apparatuur, recipiënten, kratten, voertuigen en vaartuigen die worden gebruikt voor het vervoer van kiemgroenten en zaden moeten schoon worden gehouden en waar mogelijk ontsmet om microbiologische verontreiniging tijdens het vervoer te voorkomen.

De transporttijd maakt deel uit van de totale bewaartermijn van de kiemgroenten en moet derhalve worden beschouwd als een integraal onderdeel van de koelketen (zie punt 1.H.1).

1.I. Microbiologische tests van zaden en kiemgroenten

Volgens Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie, gewijzigd bij Verordening (EU) nr. 209/2013 van de Commissie, moeten producenten van kiemgroenten een voorbereidende test uitvoeren op een representatief monster van elke partij zaden. Deze test is verplicht voor shigatoxineproducerende *E.coli* (STEC) O157, O26, O111, O103, O145 en O104:H4 en *Salmonella* spp., waarbij het doel van deze test is om alleen partijen zaden vrij te geven en te gebruiken met een goed testresultaat (zie punt 1.I.1.).

Producenten van kiemgroenten moeten ten minste één keer per maand de kiemgroenten testen op shigatoxineproducerende *E.coli* (STEC) O157, O26, O111, O103, O145 en O104:H4 en *Salmonella* spp. in het stadium waar de kans op het vinden van deze pathogenen het grootst is, in geen geval vóór 48 uur na het begin van het ontkiemingsproces. Er bestaat geen verplichting om elke partij ontkiemde zaden te testen, omdat het doel is de momenteel uitgevoerde goede praktijken en het systeem voor de handhaving van de voedselveiligheid te verifiëren (zie punt 1.I.2).

Op grond van Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie zijn producenten ook verplicht om kiemgroenten tijdens de houdbaarheidsperiode te testen op voedselveiligheidscriteria wanneer producten in de handel worden gebracht. Geteste kiemgroenten moeten voldoen aan de grenswaarden van categorie 1.18 voor wat betreft *Salmonella* spp. en van categorie 1.29 voor wat betreft STEC. Bovendien moeten kant-en-klare producten zoals kiemgroenten ook worden getest op *Listeria monocytogenes*. Deze tests hoeven niet voor elke partij te worden uitgevoerd, maar wel op regelmatige tijdstippen en zij worden ook gebruikt voor het verifiëren van goede praktijken. De frequentie waarmee wordt getest op STEC, *Salmonella* spp. en *L. monocytogenes* worden uitgevoerd, moet door de exploitant worden vastgesteld — indien mogelijk na overleg met de bevoegde autoriteit — en afhankelijk zijn van het risico. Voor het analyseren van kiemgroenten op de aanwezigheid van *L. monocytogenes* is criterium 1.3 van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie van toepassing.

Producenten van kiemgroenten wordt ook aanbevolen om de verwerkingsruimten en apparatuur in het kader van hun bemonsteringsschema op *Listeria spp.* te bemonsteren.

1.I.1. Leidraad voor bemonstering van zaden

Deze monsters moeten worden behandeld in overeenstemming met hoofdstuk 3.3 van Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie en geanalyseerd volgens de vereisten in rijen 1.18 en 1.29 van hoofdstuk 1 van dezelfde verordening. Voor elke partij zaden die moeten worden ontkiemd, moet een voorbereidende test worden uitgevoerd. Voor de uitvoering van de voorbereidende tests moet de exploitant van het levensmiddelenbedrijf de zaden in het representatief monster onder dezelfde voorwaarden doen ontkiemen als de rest van de partij zaden die moeten worden ontkiemd. Een representatief monster omvat ten minste 0,5 % van het gewicht van de partij zaden in deelmonsters van 50 g. Het representatieve monster kan ook worden geselecteerd op basis van een gestructureerde statistisch gelijkwaardige bemonsteringsstrategie, als deze door de bevoegde autoriteit is gecontroleerd. In principe moet elke zak in de partij bemonsterd worden en het aantal deelmonsters per zak wordt bepaald volgens de volgende berekening:

- het totale gewicht van het monster = het totale gewicht van de partij * 0,5 % (= 0,005)
- het totale aantal deelmonsters = het totale gewicht van het monster/50 g
- het aantal zakken in de partij = het totale gewicht van de partij/het gewicht van elke zak
- het aantal deelmonsters van 50 g per zak = het totale aantal deelmonsters/het aantal zakken in de partij

Bijvoorbeeld, om een partij van 100 ton die is verpakt in zakken van 25 kg te bemonsteren:

- het totale gewicht van het monster = 100 000 kg * 0,5 % = 500 kg
- het totale aantal deelmonsters = 500 kg/50 g = 10 000 deelmonsters
- het aantal zakken in de partij = 100 000 kg/25 kg per zak = 4 000 zakken
- het aantal deelmonsters van 50 g per zak = 10 000 deelmonsters/4 000 zakken = 2,5 deelmonsters/zak

Er moet op worden toegezien dat dit gebeurt in goede hygiënische omstandigheden en met apparatuur die zich in een goede hygiënische toestand bevindt. Er moet een register van de monsterneming worden bewaard om de correcte bemonstering aan de bevoegde autoriteit te kunnen bewijzen.

De bemonstering moet worden uitgevoerd door exploitanten van levensmiddelenbedrijven die kiemgroenten produceren en kan handmatig of machinaal worden uitgevoerd door telers van kiemgroenten of door een geaccrediteerde derde partij. Sommige bedrijven maken gebruik van apparaten voor mechanische bemonstering waarmee monsters van representatieve hoeveelheden zaden worden genomen, bv. tijdens het bijvullen van bulkleveringen in kleinere zakken, onder voorbehoud van bevestiging door de bevoegde autoriteiten. Andere bedrijven zullen om representatieve hoeveelheden zaad te bemonsteren een gat prikken in een zak, of een equivalent daarvan, en het gat weer dichtten.

Het is de verantwoordelijkheid van producent van kiemgroenten om ervoor te zorgen dat het monster representatief is en dat de test wordt uitgevoerd volgens de regels die zijn vastgesteld in Verordening (EU) nr. 209/2013 van de Commissie.

Zolang aan de voorschriften voor de bemonstering is voldaan, moet het voor de producenten mogelijk zijn om aan zaadleveranciers te vragen om monsters te nemen bij de oorsprong op het ogenblik dat de zakken worden verpakt en om het monster naar de producent van kiemgroenten te verzenden, samen met de partij in a) (een) afzonderlijke zak(ken) die voorzien is/zijn van een duidelijk etiket (met de vermelding "monster voor microbiologische tests" of een equivalent daarvan).

Wanneer de bemonstering van zaden door derden wordt uitgevoerd, dan maakt de apparatuur voor mechanische bemonstering bij de oorsprong bij voorkeur een integraal deel uit van het proces van het verpakken van zakken. Wanneer de teler van kiemgroenten de bemonstering van zaden niet

zelf uitvoert, dan moet hij nagaan of de bemonstering overeenkomstig Verordening (EU) nr. 209/2013 van de Commissie wordt uitgevoerd.

Het kiemproces van de andere zaden in het representatieve testmonster kan gewoon doorgaan. Zowel de kiemgroenten die voortkomen uit de resterende voedingsbodem na bemonstering als de overige droge zaden waaruit het monster werd genomen mogen echter niet worden gebruikt tenzij voor alle monsters bevredigende resultaten zijn gemeld door het laboratorium. Dit is het beginsel van vrijgave van partijen na een goed testresultaat.

1.I.2. Frequentie van de bemonstering en van het uitvoeren van tests van de kiemgroenten ten minste 48 uur na het begin van het kiemproces

Er moeten vijf monsters worden genomen in het stadium waar de kans op het vinden van shigatoxineproducerende *E.coli* (STEC) O157, O26, O111, O103, O145 en O104:H4 en *Salmonella* spp. het grootst is, in geen geval vóór 48 uur na het begin van het ontkiemingsproces, ten minste één keer per maand om de goede praktijken en de handhaving van de voedselveiligheid te verifiëren. Er is geen systematische bemonstering van partijen vereist.

De vijf monsters moeten van elkaar gescheiden worden gehouden en verzonden naar een erkend laboratorium (ISO 17025) voor het testen op STEC en *Salmonella* spp.

Deze monsters moeten worden behandeld in overeenstemming met hoofdstuk 3.3 van Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie en geanalyseerd volgens de vereisten in rijen 1.18 en 1.29 van hoofdstuk 1 van dezelfde verordening.

Of, indien een producent van kiemgroenten een bemonsteringsschema heeft dat bemonsteringsprocedures en bemonsteringspunten van het verbruikte irrigatiewater voor kiemgroenten omvat, dan kan de bevoegde autoriteit toestaan dat hij de bemonstering van kiemgroenten met een minimale leeftijd van 48 uren in het kader van het bemonsteringsschema in de rijen 1.18 en 1.29 van hoofdstuk 1 van Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie mag vervangen door de analyse van 5 monsters van 200 ml van het water dat is gebruikt voor de irrigatie van de kiemgroenten. Deze methode leidt tot een meer representatieve bemonstering van de zaden voor de tests. Om deze reden raadt ESSA ten zeerste aan om het gebruikte irrigatiewater dat in aanraking is gekomen met 100 % van de kiemgroenten van de geteste partij te analyseren. De testmethode waarbij vijf monsters van 25 g kiemgroenten uit de partij worden geanalyseerd is veel minder betrouwbaar en nauwkeurig.

1.I.3. Bemonstering van het eindproduct

Bovendien moeten kiemgroenten, als het verpakte eindproduct, ook worden bemonsterd (waarbij n=5) en getest op STEC en *Salmonella* spp. volgens de rijen 1.18 en 1.29 van Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie (zie punt 1.I.2). De test moet worden uitgevoerd nadat het product is verpakt. De bemonsteringsfrequentie moet worden bepaald op basis van het risico.

Een test met een proefverontreiniging moet uitwijzen hoe getest moet worden op *L. monocytogenes*, namelijk volgens rij 1.2 of 1.3 in hoofdstuk 1 van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie (zie ook 1.I.). Tests moet worden uitgevoerd op basis van het resultaat van deze evaluatie.

1.I.4. Testresultaten

Geen van de vijf monsters (representatieve monsters of monsters van het eindproduct) mogen positieve resultaten opleveren voor de aanwezigheid van STEC of *Salmonella* spp. Als het ontbreken van microbiologische verontreiniging door het laboratorium is bewezen, dan mogen de kiemgroenten uit de geanalyseerde partij in de handel worden gebracht.

Maatregelen die in geval van verontreiniging van zaden of levensmiddelen/kiemgroenten moeten worden genomen, zijn vermeld in punt 1.J.1.

Wanneer kiemgroenten zijn verontreinigd met *L. monocytogenes*, dan mogen deze kiemgroenten worden ingediend voor verdere verwerking, maar daarbij moet een behandeling worden toegepast

die het gevaar elimineert. Deze methode kan ook worden toegepast voor STEC of *Salmonella* spp., mits de behandeling het risico elimineert en mits de behandeling door de bevoegde autoriteit is goedgekeurd. Deze behandeling mag alleen worden uitgevoerd door exploitanten van levensmiddelenbedrijven die niet in de detailhandel werkzaam zijn (Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie).

1.I.5. Afwijking van de voorbereidende tests van alle partijen zaden in punt 1.I.1

In het kader van hoofdstuk 3, punt 3.3.B van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie (zoals gewijzigd bij Verordening (EU) nr. 209/2013 van de Commissie) kunnen producenten van kiemgroenten door de bevoegde autoriteiten worden vrijgesteld van de verplichting om elke partij zaden te testen als de voorziening voor kiemgroenten een systeem voor de handhaving van de voedselveiligheid opzet met stappen die de microbiologische risico's beperken. Deze vrijstelling kan echter alleen worden verleend onder bepaalde voorwaarden die worden bepaald door de bevoegde autoriteit en wanneer historische gegevens beschikbaar zijn waaruit blijkt dat in geen enkele partij gedurende de zes opeenvolgende maanden die voorafgaan aan de toestemming een aanwezigheid van STEC en *Salmonella* spp. werd vastgesteld. In dit geval moeten producenten van kiemgroenten al hun testresultaten gedurende meer dan zes maanden bewaren.

De European Sprouted Seeds Association (ESSA) waarschuwt producenten van kiemgroenten een zorgvuldige afweging te maken tussen de hoge kosten van de analyse en de potentieel rampzalige gevolgen van een probleem voor de voedselveiligheid dat kan voortvloeien uit slechts één verontreinigde partij zaden. Het is daarom ten eerste aan te raden om zaden die afkomstig zijn van een nieuwe bron te testen, zelfs als aan de producent van kiemgroenten een afwijking is toegekend en zelfs als de zaden worden geleverd door dezelfde handelaar of leverancier. Wanneer producenten van kiemgroenten redenen hebben om te twifelen aan de integriteit van het product is het ook ten eerste aan te raden om als voorzorgsmaatregel een test uit te voeren. Samenvattend kan worden gesteld dat ESSA geen voorstander is van deze afwijking vanwege het feit dat verschillende oogstjaren van zaden waarschijnlijk resulteren in andere verontreinigingsrisico's van de zaden.

De vrijstelling in hoofdstuk 3, paragraaf 3.3.B, van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie ontslaat producenten van kiemgroenten niet van de plicht om de kiemgroenten of het irrigatiewater voor kiemgroenten in het stadium van het eindproduct ten minste eenmaal per maand te bemonsteren. In voetnoot 23 in bijlage I bij Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie is echter voorzien dat kiemgroenten die een behandeling hebben ondergaan om *Salmonella* spp. en STEC effectief te elimineren (indien goedgekeurd door de bevoegde autoriteit) niet maandelijks hoeven te worden getest.

1.I.6. Alternatieve tests door de zaadleverancier

Het is de keuze van de producent van kiemgroenten om zijn zaadleverancier te verzoeken om voorbereidende tests uit te voeren op de partij. Dit ontslaat de producent echter niet van de plicht om de tests uit te voeren die in dit hoofdstuk zijn beschreven.

1.J. Maatregelen in geval van verontreiniging

1.J.1. Detectie van verontreiniging wanneer levensmiddelen onder de controle vallen van de producent van kiemgroenten

De verontreinigde partij kiemgroenten of zaden moet onmiddellijk worden afgezonderd van alle andere partijen. De hele partij moet onveilig worden beschouwd voor consumptie/kiemen. Ingeval er gevaar bestaat dat andere partijen verontreinigd kunnen zijn, moet het productieproces worden onderbroken tot op een punt waarop de verontreiniging is geëlimineerd en de productielijn schoon en hygiënisch is.

Kiemgroenten of zaden uit de verontreinigde partij of partijen mogen in hun huidige toestand niet in de handel worden gebracht voor menselijke consumptie. Verontreinigde kiemgroenten kunnen

worden ingediend voor een verdere verwerking met een behandeling waarmee het betreffende gevaar wordt geëlimineerd. Deze behandeling mag alleen worden uitgevoerd door exploitanten van levensmiddelenbedrijven die niet in de detailhandel werkzaam zijn.

Bijvoorbeeld, als mungobonen verontreinigd zijn, kunnen mungobonen worden gesplitst zodat zij niet zullen ontkiemen en geen kiemgroenten opleveren. Met de nodige voorzorgsmaatregelen kan dit product worden verkocht om mee te "koken" (ook voor menselijke consumptie).

Meer in het algemeen mag de producent van kiemgroenten de partij ook 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 hygiënische praktijk en mits de bevoegde autoriteit er toestemming voor heeft verleend.

Het is raadzaam dat producenten van kiemgroenten schriftelijke procedures vastleggen die moeten worden gevolgd wanneer verontreiniging optreedt. Deze regels moeten voor alle medewerkers gemakkelijk toegankelijk zijn en in opleidingsprogramma's voor het personeel aan bod komen.

De zaadleverancier moet worden gecontacteerd, zodat hij/zij eventuele zendingen van dezelfde partij zaad naar andere producenten van kiemgroenten kan opvolgen. In dat geval kan het terugroepen van de zaden noodzakelijk zijn.

Producenten van kiemgroenten moeten maatregelen nemen en de controle versterken om de oorzaak van de verontreiniging te vinden (het water, de omgeving, het personeel, enz.). Producenten van kiemgroenten moeten de testresultaten bewaren gedurende een periode die lang genoeg is om ervan uit te gaan dat de kiemgroenten zijn geconsumeerd. Het wordt aanbevolen om alle testresultaten te bewaren gedurende een periode die lang genoeg is, zodat deze bij officiële controles kunnen worden voorgelegd aan de bevoegde autoriteiten.

1.J.2. Detectie van verontreiniging nadat levensmiddelen onder de controle vallen van de producent van kiemgroenten – uit de handel nemen en terugroepen

Overeenkomstig de artikelen 18 en 19 van Verordening (EG) nr. 178/2002 moeten alle exploitanten van levensmiddelenbedrijven beschikken over systemen om de producten te traceren en terug te roepen. Er moet op worden toegezien dat de plicht tot het bijhouden van een register en traceerbaarheid wordt nageleefd gedurende het hele productieproces en dat gegevens worden bewaard gedurende een periode die lang genoeg is om ervan uit te gaan dat de kiemgroenten zijn geconsumeerd. Het afdrukken van traceerbaarheidscodes of nummers op het verpakkingsmateriaal kan in het geval van voedselverontreiniging het terugroepen vergemakkelijken.

Als één of meerdere partijen zeker of vermoedelijk verontreinigd is/zijn en deze partijen niet meer onder de controle van de producent vallen, dan moet de producent van kiemgroenten onmiddellijk het initiatief nemen om contact op te nemen met de kopers aan wie deze producten zijn geleverd. Partijen die zeker of vermoedelijk verontreinigd zijn moeten onmiddellijk worden teruggetrokken uit de aanvoerketen. De producent van kiemgroenten moet ook de bevoegde autoriteit op de hoogte brengen.

Wanneer kiemgroenten de consumenten al hebben bereikt, dan moeten producenten van kiemgroenten deze consumenten inlichten dat zij mogelijk onveilige levensmiddelen hebben ontvangen. Producenten van kiemgroenten moeten consumenten op de hoogte stellen van de reden van de terugroepactie en waar nodig de levensmiddelen fysiek bij de eindgebruikers terughalen. Afhankelijk van het geval is het echter niet altijd noodzakelijk om de producten fysiek bij de eindgebruikers terug te halen als andere maatregelen voldoende zijn om de volksgezondheid te beschermen.

Bij het beheer van een terugroepactie van levensmiddelen moeten producenten van kiemgroenten samenwerken met de bevoegde autoriteiten aan maatregelen ter voorkoming of vermindering van de risico's die de levering van de kiemgroenten hebben veroorzaakt.

Het is raadzaam dat producenten van kiemgroenten schriftelijke procedures voor terugroepacties vastleggen die moeten worden gevolgd wanneer verontreiniging optreedt. Deze regels moeten voor alle medewerkers gemakkelijk toegankelijk zijn en in opleidingsprogramma's voor het personeel aan bod komen. Als er geen schriftelijke regels bestaan voor terugroepacties, dan moet er steeds één werknemer met kennis van terugroepprocedures beschikbaar zijn.

De zaadleverancier moet worden gecontacteerd, zodat hij/zij eventuele zendingen van dezelfde partij zaad naar andere producenten van kiemgroenten kan opvolgen. In dat geval kan het terugroepen van de zaden noodzakelijk zijn. Producenten van kiemgroenten moeten ook maatregelen nemen en de controle versterken om de oorzaak van de verontreiniging te vinden (het water, de omgeving, het personeel, enz.). Producenten van kiemgroenten moeten de testresultaten bewaren gedurende een periode die lang genoeg is om ervan uit te gaan dat de kiemgroenten zijn geconsumeerd. Het wordt aanbevolen om alle testresultaten te bewaren gedurende een periode die lang genoeg is, zodat deze bij officiële controles kunnen worden voorgelegd aan de bevoegde autoriteiten.

1.K. Traceerbaarheid en het bijhouden van gegevens

In Uitvoeringsverordening (EU) nr. 208/2013 van de Commissie worden specifieke traceerbaarheidsvoorschriften voor kiemgroenten en voor kiemgroenten bestemde zaden vastgesteld. Als kiemgroenten zijn vrijgesteld van de vereisten die onder deze verordening vallen, dan nog is Verordening (EG) nr. 178/2002 van toepassing (meer in detail in punt 1.K.3).

De traceerbaarheidsregels zijn bedoeld om de voedselveiligheid te verbeteren, omdat hiermee het traceren van voedingsproducten doorheen alle stadia van de productie, verwerking en distributie mogelijk is en omdat er snel kan worden opgetreden in geval van uitbraken van door levensmiddelen overgedragen ziekten.

1.K.1. Traceerbaarheid van het proces in de kieminrichting

Producenten van kiemgroenten moeten een systeem opzetten dat de traceerbaarheid van de partijen verzekert vanaf het moment van aankomst van het zaad tot het moment van verzending van de kiemgroenten. Het moet mogelijk zijn op elk moment tijdens de fysieke stroom van het productieproces te weten van welke onmiddellijke leverancier elke partij kiemgroenten afkomstig is. Dit kan door het toekennen van codes of nummers aan de ontvangen partijen zaden of door het bepalen van kleinere partijen waaraan codes of nummers worden toegekend. Deze codes moet worden gehandhaafd totdat de kiemgroenten zijn verpakt en verzonden. Als partijen opnieuw worden ingedeeld of geconsolideerd, dan moet erop worden toegezien dat het verband tussen de oorspronkelijke partij zaden en de opnieuw ingedeelde of geconsolideerde partijen gehandhaafd blijft. Geschikte gegevens moeten worden bewaard gedurende een periode die lang genoeg is om ervan uit te gaan dat de kiemgroenten zijn geconsumeerd.

1.K.2. Traceerbaarheidsvoorschriften van het eindproduct – kiemgroenten

In punt 1.C.2 staan de traceerbaarheidsvoorschriften vermeld voor de controle van inkomende zaden.

De exploitant van een levensmiddelenbedrijf die voor kiemgroenten bestemde zaden produceert, moet informatie verschaffen aan de exploitant van een levensmiddelenbedrijf die de kiemgroenten produceert. De exploitant van een levensmiddelenbedrijf die kiemgroenten produceert, moet een register bijhouden van de herkomst van het zaad en deze informatie doorgeven aan de volgende exploitant van een levensmiddelenbedrijf. In alle stadia moeten gegevens worden bewaard.

Het eindproduct, kiemgroenten, moet voldoen aan de wettelijke traceerbaarheidsvoorschriften van Verordening (EG) nr. 178/2002.

De producent van kiemgroenten moet ervoor zorgen dat alle vereiste gegevens van artikel 3, lid 1, van Uitvoeringsverordening (EU) nr. 208/2013 van de Commissie worden verschaft aan de exploitant van het levensmiddelenbedrijf aan wie de kiemgroenten worden geleverd. De volgende elementen moeten worden aangegeven:

- naam van het product, ook de Latijnse benaming (taxonomische benaming);
- identificatienummer of gelijkwaardig referentienummer van de partij;
- naam van de leverancier;
- naam en adres van de ontvanger;
- indien gebruik wordt gemaakt van een expediteur of een agent: naam en adres van de agent of expediteur;
- datum van verzending;
- de geleverde hoeveelheid.

Producenten van kiemgroenten moeten een exemplaar van dit document bewaren gedurende een periode die lang genoeg is om ervan uit te gaan dat de kiemgroenten zijn geconsumeerd. Een exemplaar van het document moet aan de koper worden verstrekt.

De nationale wetgeving van sommige lidstaten kan aanvullende traceerbaarheidsvoorschriften opleggen die niet worden genoemd in dit richtsnoer. In geval van twijfel wordt aangeraden dat producenten van kiemgroenten hun bevoegde autoriteit contacteren voor meer informatie over de nationale voorschriften.

Alle gegevens in dit hoofdstuk moeten dagelijks worden bijgewerkt om rekening te houden met de meest recente inkomende en uitgaande zendingen. De gegevens kunnen in een passende vorm worden bewaard, mits zij gemakkelijk terug te vinden zijn en begrijpelijk zijn voor de bevoegde autoriteiten wanneer dit noodzakelijk is. Wanneer de autoriteiten gegevens nodig hebben, moeten deze zonder vertraging worden verstrekt.

Alternatieve systemen die een geschikte traceerbaarheid verzekeren, kunnen ook haalbaar zijn. In het recente verleden zijn een aantal particuliere elektronische traceerbaarheidsregelingen ontwikkeld, waaronder Trace, IRIS, EPCIS, Fosstrak (Open Source) en een aantal systemen die zijn gebaseerd op SAP (system application and product for data processing).

1.K.3. Vrijstelling van de voorschriften in dit hoofdstuk

Zoals vermeld in artikel 1 van Uitvoeringsverordening (EU) nr. 208/2013 van de Commissie hoeven kiemgroenten die een behandeling hebben ondergaan die in overeenstemming met de Europese wetgeving microbiologische gevaren elimineert niet te voldoen aan deze verordening (meer over de microbiologische ontsmetting van zaden is te vinden in punt 1.G.2). Maar producenten van kiemgroenten zijn in het kader van de algemene levensmiddelenwetgeving (artikel 18, lid 3, van Verordening (EG) nr. 178/2002) verplicht om te beschikken over systemen en procedures waarmee kan worden vastgesteld aan welke andere bedrijven zij hun producten hebben geleverd — zelfs voor de producten die een microbiologische behandeling hebben ondergaan.

1.L. Samenvatting: Registratieverplichtingen

Gedurende het gehele productieproces worden producenten verzocht de volgende informatie te registreren en beschikbaar te hebben (in een geschikte vorm mits het gemakkelijk terug te vinden is en begrijpelijk is voor de bevoegde autoriteiten):

1. Inrichting en onderhoudswerkzaamheden van de voorziening voor kiemgroenten:
 - a) bevestiging van de erkenning van de voorziening door de bevoegde autoriteit;
 - b) schriftelijk reinigings- en ontsmettingsplan;
 - c) data van reiniging en de gereinigde zones;
 - d) data van de onderhoudswerkzaamheden en onderhouden objecten/zones;
 - e) data en onderwerpen van opleiding over hygiëne, en de werknemers die hieraan hebben deelgenomen;
 - f) data en onderwerpen van opleiding over reinigen, en de werknemers die hieraan hebben deelgenomen;
 - g) indien mogelijk worden hygiënevoorschriften voor personeel aan de muren bevestigd, in schriftelijke vorm of in de vorm van signaleringen of etiketten;

- h) namen van bezoekers en data van bezoek (aanbevolen — deze gegevens moeten slechts gedurende een bepaalde tijd worden bewaard);
 - i) wanneer water van andere bronnen dan het leidingwatersysteem wordt gebruikt: risicogebaseerde microbiologische tests om na te gaan of de waterbron voldoet aan de microbiologische normen die zijn vermeld in Richtlijn 98/83/EG, deel A;
 - j) wanneer het leidingwatersysteem wordt gebruikt: verklaring van de leverancier van het leidingwater en ten minste één keer per jaar een eigen analyse op het punt waar het water wordt onttrokken.
2. Inkomende zaden (te bewaren gedurende een periode die lang genoeg is om ervan uit te gaan dat het eindproduct is geconsumeerd):
 - a) als zaden worden ingevoerd uit een land buiten de EU, invoercertificaat zoals voorgeschreven in Verordening (EU) nr. 211/2013 van de Commissie voor elke partij ingevoerde zaden;
 - b) een document met vermelding van de naam van de zaden, identificatienummer of gelijkwaardig referentienummer van de partij, naam van de leverancier, naam en adres van de ontvanger, naam en adres van de expediteur als gebruik wordt gemaakt van een expediteur, datum van verzending, geleverde hoeveelheid;
 - c) document waarmee kan worden aangetoond dat de visuele inspecties van inkomende zaden hebben plaatsgevonden (aanbevolen).
 3. Microbiologische tests (te bewaren gedurende een periode die lang genoeg is om ervan uit te gaan dat het eindproduct is geconsumeerd):
 - a) certificaten ter bevestiging van microbiologische tests op STEC en *Salmonella* spp. (te bewaren gedurende meer dan zes maanden indien de producent aan de bevoegde autoriteit een ontheffing wenst aan te vragen van de plicht tot voorbereidende tests van alle partijen zaden op STEC en *Salmonella* spp.).
 4. Traceerbaarheid van het proces (te bewaren gedurende een periode die lang genoeg om ervan uit te gaan dat het eindproduct is geconsumeerd):
 - a) geschikte documenten in schriftelijke of elektronische vorm ter identificatie van de partijen zaden gedurende het gehele productieproces (sterk aanbevolen).
 5. Uitgaande kiemgroenten (te bewaren gedurende een periode die lang genoeg is om ervan uit te gaan dat het eindproduct is geconsumeerd):
 - a) een document met vermelding van de naam van de kiemgroenten, identificatienummer of gelijkwaardig referentienummer van de partij, naam van de leverancier, naam en adres van de ontvanger, naam en adres van de expediteur als gebruik wordt gemaakt van een expediteur, datum van verzending, geleverde hoeveelheid (één exemplaar wordt aan de koper gegeven).
 6. Uit de handel nemen en terugroepen:
 - a) schriftelijke procedures die door de medewerkers moeten worden gevolgd in het geval van voedselverontreiniging, zowel binnen de inrichting als met betrekking tot de externe distributeurs en consumenten (sterk aanbevolen).

2. PRODUCTIE VAN ZADEN

Achtergrond

Het streven naar een hoog beschermingsniveau van het menselijk leven en de volksgezondheid is een van de fundamentele doelstellingen van Verordening (EG) nr. 852/2004. Deze verordening vormt een gemeenschappelijke basis voor de hygiënische productie van alle levensmiddelen.

2.A. Algemeen

Alle apparatuur moet regelmatig worden gereinigd om mogelijke verontreiniging door stof, insecten en dieren (met name ten aanzien van uitwerpselen) te voorkomen. Waar mogelijk moet een logboek worden bijgehouden voor het onderhoud van alle apparatuur.

Verschillende methoden:

Zaaien:

Mechanische of handmatige rijenzaai

Oogsten:

Breedstrooien van zaden met de hand

Rijpe peulen worden met de hand geogst
Wortelsnoei van planten

2.B. Bodem-/grondbehandelingen

Begrazing of het mogelijke binnendringen van wilde dieren en huisdieren moet worden vermeden en producenten moeten preventieve maatregelen nemen, zoals het plaatsen van hekken of netten.

Meststoffen mogen alleen worden toegediend in hoeveelheden die voldoende zijn om tegemoet te komen aan de groei-behoefte van planten voor het produceren van zaden. Organische meststoffen zijn breed en gunstig toegepast om te voorzien in de behoeften aan voedingsstoffen van zaden en de bodemvruchtbaarheid te verbeteren, maar onjuist gebruik ervan kan een bron vormen van zowel microbiologische als chemische verontreiniging. In mest en andere natuurlijke meststoffen kunnen pathogenen aanwezig zijn die gedurende meerdere weken of zelfs maanden aanwezig kunnen blijven, vooral bij een ontoereikende behandeling van deze materialen.

Fysische, chemische of biologische behandelingsmethoden (bv. compostering, pasteurisatie, drogen met warmte, uv-straling, alkalische afbraak, drogen in de zon of combinaties hiervan) kunnen worden gebruikt om het risico van overleven van potentiële menselijke pathogenen in mest, slib en andere organische meststoffen te beperken.

Organische meststoffen mogen daarom geen microbiële, fysische of chemische verontreinigende stoffen bevatten op een niveau dat een negatieve invloed kan hebben op de veiligheid van verse groenten en fruit en het gebruik ervan moet in voorkomend geval voldoen aan de relevante Europese regelgeving en rekening houden met de richtsnoeren van de WHO⁴⁵ over het veilige gebruik van afvalwater en uitwerpselen in de landbouw.

Producenten moeten gewasbeschermingsmiddelen gebruiken volgens de instructies op het etiket van de individuele producten. Alleen toegestane gewasbeschermingsmiddelen mogen worden gebruikt.

Er moet een logboek worden bijgehouden over de gebruikte behandelingen. Producten en adviezen over de behandeling van bodem/grond moeten worden ingewonnen bij gekwalificeerde vakmensen.

⁴⁵ [Richtsnoeren van de WHO](#) voor het veilige gebruik van afvalwater, uitwerpselen en grijswater (in het Engels).

2.C. Hygiëne van werknemers

Alle werknemers moeten zich bewust zijn van de belangrijkste hygiënische en gezondheidsvoorschriften en moeten worden geïnformeerd over de gevaren die kunnen leiden tot verontreiniging van de zaden.

Het personeel moet in alle stadia van de oogst en de verwerking een goede persoonlijke hygiëne nastreven. Personeelsleden van wie bekend is dat zij lijden aan een ziekte of een aandoening die kan worden overgedragen aan de zaden of van wie dit wordt vermoed, mogen niet worden toegelaten in zones waar zij direct of indirect in aanraking komen met zaden of kiemgroenten. Personeelsleden moeten het management onmiddellijk melden indien zij vermoeden dat ze een relevante ziekte hebben of hersteld zijn van een relevante infectieziekte, maar de micro-organismen nog steeds doorgeven.

Wanneer letsels van personeelsleden een gevaar voor verontreiniging vormen, moeten deze worden behandeld met waterdichte zichtbare afdekkingen alvorens de werknemer in contact kan komen met zaden. Waar mogelijk moeten gewonde werknemers direct contact met zaden of kiemgroenten voor menselijke consumptie vermijden.

Werknemers moeten beschikken over en gebruikmaken van adequate sanitaire voorzieningen (zoals voorzieningen voor het wassen van de handen) die beschikbaar en noodzakelijk zijn waar mogelijk, bv. wanneer zaden zich niet in de peulen bevinden terwijl werknemers hiermee direct in contact komen. Indien mogelijk moeten werknemers schone werkkleding dragen. Zij moeten de handen wassen bij de aanvang, wanneer dat nodig is gedurende de dag en minstens elke keer na het gebruik van het toilet.

2.D. Irrigatie

Er zijn verschillende parameters die een invloed kunnen hebben op het risico van microbiologische verontreiniging van zaden: de waterbron, het type irrigatie, de toepassingsmethode van een waterbehandeling door de teler, de timing van de irrigatie ten opzichte van de oogst, de mogelijke toegang van dieren tot de waterbron of de plaats van productie.

Wanneer het risico bestaat dat irrigatiewater in contact komt met peulen moet er met name op worden toegezien dat de kwaliteit van het water minstens dat van schoon water is.

Alle dierlijke toegang tot waterbronnen en zones met pompen moet worden gecontroleerd.

2.E. Zaden

Producenten moeten zaaizaad gebruiken dat afkomstig is van een erkende bron met een bewezen staat van dienst. Er dient naar behoren rekening te worden gehouden met zaden met een goede kiemkracht, die vrij zijn van ziekten, fysieke schade of andere elementen die potentieel nadelig zijn voor een succesvolle oogst van gezonde bonen. Indien dit mogelijk en betaalbaar is, moeten producenten analyses en voorbehandelingen uitvoeren om ervoor te zorgen dat de zaden van goede kwaliteit zijn.

2.F. Drogen van planten/peulen

In de producerende landen worden verschillende praktijken toegepast. In sommige landen is het noodzakelijk om de peulen te drogen vóór het dorsen. In dat geval moet een schoon dekzeil worden gebruikt tussen de drogende peulen en de grond. Er moet op worden toegezien dat een mogelijke verontreiniging van de kwetsbare peulen wordt vermeden en dat dit drogen moet plaatsvinden in een beschermde zone waar het binnendringen van wilde dieren en vogels wordt voorkomen. In andere landen worden planten mechanisch geoogst en gedorst. Er worden dus verschillende methoden gebruikt.

2.G. Dorsen

Dit moet mechanisch gebeuren door middel van apparatuur die goed is onderhouden en gereinigd. Machines moeten aan het einde van het seizoen onmiddellijk worden gereinigd en ook vóór het begin van het volgende seizoen en indien mogelijk tussen elke partij. Apparatuur moet worden opgeslagen in een overdekte zone om de integriteit van de apparatuur te beschermen. De zaden moeten tijdens of onmiddellijk na het dorsen worden verpakt.

2.H. Opslag na de oogst

Goederen moeten indien dit praktisch en economisch mogelijk is, worden opgeslagen in nieuwe ongeschonden zakken en niet in gebruikte of tweedehands zakken. Producenten moeten ook overwegen of het noodzakelijk is om de bovenkant van de opslagstapels met kunststof vellen af te dekken om de goederen te beschermen.

Opslagruimten en apparatuur moeten worden gereinigd en goed onderhouden om het binnendringen van en verontreiniging door weersinvloeden, dieren en plaagorganismen te voorkomen.

Voor opslag in bulk moeten schone dekzeilen worden gebruikt, zowel onder als bovenop de goederen en, indien van toepassing, tussen de goederen en de muur.

2.I. Veredeling

Goederen moeten worden verwerkt in professionele voorzieningen voor het verwerken van zaden met geschikte apparatuur, waaronder:

- machines voor sortering naar grootte, gewichtsorteerders met schudtafels, stenenvangers, magneten of metaaldetectoren en bij voorkeur machines voor sortering naar kleur;
- alle apparatuur moet regelmatig worden gereinigd om kruisverontreiniging van andere producten te voorkomen, en er moet voldoende aandacht worden besteed aan hygiëne;
- medewerkers moeten beschikken over goede toiletvoorzieningen en voorzieningen voor het wassen van de handen (ook zeep) en indien mogelijk schone werkkleding dragen;
- de lokale omgeving moet worden onderhouden om het binnendringen van stof & vuil, insecten, dieren en vogels te voorkomen;
- indien mogelijk moeten de verwerkers beschikken over plannen ter voorkoming van verontreiniging en zij moeten hierover een register bijhouden. Vermenging van partijen moet zo veel mogelijk worden beperkt en indien mogelijk worden beperkt tot soortgelijke productiegebieden;
- verwerkers moeten beschikken over gegevens over de afkomst van inkomende zaden;
- een kwaliteitsregeling die wordt uitgevoerd door personeel dat opleiding heeft gekregen over de HACCP-norm wordt aanbevolen. Eindproducten moeten vóór verzending worden geanalyseerd volgens de eisen van de kopers.

Bijlage I – algemene wetgeving en specifieke wetgeving voor kiemgroenten

Algemene voorschriften

Deze documenten zijn beschikbaar in alle talen van de Europese Unie:

- [Verordening \(EG\) nr. 178/2002](#) van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2002 tot vaststelling van de algemene beginselen en voorschriften van de levensmiddelenwetgeving, tot oprichting van een Europese Autoriteit voor voedselveiligheid en tot vaststelling van procedures voor voedselveiligheidsaangelegenheden (Algemene Levensmiddelenwetgeving).
- [Verordening \(EG\) nr. 852/2004](#) van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 inzake levensmiddelenhygiëne.
- [Verordening \(EG\) nr. 882/2004](#) van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 inzake officiële controles op de naleving van de wetgeving inzake diervoeders en levensmiddelen en de voorschriften inzake diergezondheid en dierenwelzijn.
- [Richtlijn 98/83/EG van de Raad](#) van 3 november 1998 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water.
- [Verordening \(EG\) nr. 2073/2005 van de Commissie](#) van 15 november 2005 inzake microbiologische criteria voor levensmiddelen.
- [Verordening \(EU\) nr. 1169/2011](#) van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2011 betreffende de verstrekking van voedselinformatie aan consumenten.
- [Gedelegeerde Verordening \(EU\) nr. 1062/2014](#) over het in Verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad bedoelde werkprogramma voor het systematische onderzoek van alle bestaande werkzame stoffen van biociden.
- [Verordening \(EG\) nr. 1935/2004](#) inzake materialen en voorwerpen bestemd om met levensmiddelen in contact te komen en houdende intrekking van de Richtlijnen 80/590/EEG en 89/109/EEG.

Specifieke wetgeving voor kiemgroenten

Deze documenten zijn beschikbaar in alle talen van de Europese Unie:

- [Uitvoeringsverordening \(EU\) nr. 208/2013 van de Commissie](#) van 11 maart 2013 betreffende de traceerbaarheidsvoorschriften voor kiemgroenten en voor de productie van kiemgroenten bestemde zaden.
- [Verordening \(EU\) nr. 209/2013 van de Commissie](#) van 11 maart 2013 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 2073/2005 inzake microbiologische criteria voor kiemgroenten en de bemonsteringsvoorschriften voor pluimveekarkassen en vers pluimveevlees.
- [Verordening \(EU\) nr. 210/2013 van de Commissie](#) van 11 maart 2013 betreffende de erkenning van inrichtingen die kiemgroenten produceren overeenkomstig Verordening (EG) nr. 852/2004 van het Europees Parlement en de Raad.
- [Verordening \(EU\) nr. 211/2013 van de Commissie](#) van 11 maart 2013 betreffende de certificeringsvoorschriften voor de invoer in de Unie van kiemgroenten en voor de productie van kiemgroenten bestemde zaden, gewijzigd bij [Verordening \(EU\) nr. 704/2014 van de Commissie](#) betreffende de certificeringsvoorschriften voor de invoer in de Unie van kiemgroenten en voor de productie van kiemgroenten bestemde zaden.

Bijlage II – verwijzingen naar andere relevante informatiebronnen

- [Leidraad van de Europese Commissie](#) voor de toepassing van op de HACCP-beginselen gebaseerde procedures en ter vergemakkelijking van de toepassing van de HACCP-beginselen in bepaalde levensmiddelenbedrijven (in het Engels).
- [Mededeling van de Commissie](#) betreffende de uitvoering van systemen voor de handhaving 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 (2016/C 278/01).
- [Codex van de grondbeginselen van de levensmiddelenhygiëne](#) (in het Engels). Dit document bevat een hoofdstuk over de toepassing van de HACCP-beginselen.
- [Code voor hygiënische praktijken voor verse groenten en fruit](#) (in het Engels). Bijlage II voor de productie van kiemgroenten.
- [Internationale Organisatie voor normalisatie \(ISO\). ISO 22000](#) — handhaving van de voedselveiligheid. Internationale richtlijnen met voorschriften voor een systeem voor de handhaving van de voedselveiligheid (in het Engels).
- [International Featured Standards \(IFS\)](#)
- [Europese Commissie Guidance Document](#) (werkdokument van de diensten van de Commissie) betreffende onderzoek naar *Listeria monocytogenes* en de houdbaarheidstermijn voor kant-en-klare levensmiddelen, krachtens Verordening (EG) nr. 2073/2005 van de Commissie van 15 november 2005 inzake microbiologische criteria voor levensmiddelen (in het Engels). Dit is een informatief document dat is gericht op de exploitanten van levensmiddelenbedrijven in de EU.
- [Wetenschappelijk advies van het EFSA](#) over het risico van shigatoxineproducerende *Escherichia coli* (STEC) en andere pathogene bacteriën in zaden en ontkiemde zaden (in het Engels).
- [Richtsnoeren van de WHO](#) voor drinkwaterkwaliteit (in het Engels).
- [Richtsnoeren van de WHO](#) voor het veilige gebruik van afvalwater, uitwerpselen en grijswater (in het Engels).