

MIJN Bakkerij

HANDLEIDING

**Didactisch pakket rond hygiëne en voedselveiligheid
voor opleidingen bakkerij- en banketbakkerij
2^{de} en 3^{de} graad TSO en BSO, BuSO, volwassenen-
onderwijs, Syntra-opleidingen, beroepsopleidingen...**

**Een initiatief van IPV met de steun van De Belgische
Confederatie van de Broodbakkerij, Banketbakkerij,
Chocoladebewerking, IJsbewerking (B.B.C.I) vzw**

Wat de wet zegt...

Om het u mogelijk te maken de wetgeving en reglementering over hygiëne en voedselveiligheid in de bakkerijsector op een ludieke manier bij uw leerlingen te introduceren, werd dit didactisch pakket gerealiseerd. De 6 lestools in dit pakket zijn gebaseerd op de Autocontroleleids voor de brood- en banketbakkerij. De leerlingen/cursisten zullen met elke tool meer en meer inzien dat voedselveiligheid en hygiëne uitermate belangrijk zijn en dat zij maatregelen kunnen treffen om deze te garanderen. Ze krijgen bovendien inzicht in een aantal administratieve verplichtingen. De voorbeelden uit de lestools zijn een kapstok voor de theorie die tijdens of na gebruik van de tool diepgaander kan worden behandeld.

Inhoud van het lespakket

- Handleiding
- CD Mijn Bakkerij met daarop:
 - Strip De avonturen van Jef en Joris - Muizenissen voor tool 1 (strip)
 - Opdrachtbladen 1 t/m 16
- Stripverhaal De avonturen van Jef en Joris - Muizenissen voor tool 1 (strip)
- 20 memorykaarten voor tool 2 (memory)
- 20 quintetkaarten voor tool 3 (gevarenquintet)
- 32 foto's (= 4 reeksen) voor tool 4 (controlespel)
- DVD Mijn Bakkerij met daarop:
 - 5 filmpjes voor tool 5 (systeemspel)

Concept Mijn Bakkerij

Leerlingen en cursisten moeten openstaan voor de (vrij complexe) regels van hygiëne en voedselveiligheid. Dit gaat gemakkelijker als dit hen op een bevattelijke en toffe manier wordt aangereikt. Daarom werd de regelgeving in het overkoepelend concept Mijn Bakkerij gegoten.

Geef volgende inleiding voor u van start gaat met het lespakket:

In Mijn Bakkerij heeft iedereen z'n eigen bakkerij. De zaak draait goed, want ze is bekend om haar uitstekende patisserie en ovenvers brood. Er moeten echter niet alleen maar lekkere producten worden gemaakt, ook de hygiëne en de voedselveiligheid moeten worden gewaarborgd. Er kunnen namelijk steeds inspecties van het Federaal Agentschap voor Voedselveiligheid (FAVV) plaatsvinden. Tijd dus om er alles aan te doen, zodat er in de bakkerij gewerkt wordt volgens de regels van hygiëne en voedselveiligheid. Deze tools helpen om te controleren of onze bakkerij wel in orde is.

Het is niet moeilijk, maar ook niet makkelijk

U kan zelf best inschatten welke oefeningen meer of minder geschikt zijn voor uw leerlingen/ cursisten. Wij geven hieronder een aanduiding van de moeilijkheidsgraad van elke tool. Dit is louter richtinggevend. U kan een tool ook moeilijker of makkelijker maken door de leerlingen/cursisten meer of minder informatie te geven of te helpen tijdens het maken van de oefeningen.



Dit is vrij makkelijk. Basisniveau zeg maar, bruikbaar in elke groep. (> bij tool 2)



Deze oefening vraagt al iets meer inspanning. Er moet goed gekeken worden, leerlingen moeten verbanden leggen. (> bij tool 1)



Al wat moeilijker tools. Er mag gerust hulp worden geboden. (> bij tool 3, tool 5)



Behoorlijk moeilijk. Assistentie is bijna onontbeerlijk. (> tool 4)

Bij tool 6 (de Quiz die u als toets kan samenstellen en afdrukken) bepaalt u zelf het niveau. Sommige vragen kunnen opgelost worden door logisch nadenken of parate kennis, voor andere is al wat meer achtergrondkennis vereist.

Tool 1: strip



Een stripverhaal over een bakker en zijn bakkersgast is aanleiding om goede hygiënepraktijken binnen het productieproces te behandelen.

Nodig

- De strip: De avonturen van Jef en Joris – Muizenissen (gedrukte versie)
- Voor elke leerling een print van de strip De avonturen van Jef en Joris – Muizenissen (op cd).
- Voor elke leerling Opdrachtblad 1: Checklist Hygiëne Brood- en Banketbakkerij (op cd).

Werkwijze

- De leerlingen krijgen het stripverhaal. De gedrukte versie wordt doorgegeven, op de afgeprinte versie worden aantekeningen gemaakt.
- Op de prenten staan telkens enkele fouten tegen de regels voor goede hygiënepraktijken in de bakkerij.
- Het is aan de leerlingen om de fouten te noteren op Opdrachtblad 1: Checklist Hygiëne Brood- en Banketbakkerij.
- Hieronder vindt u een opsomming van de fouten. Wat niet gevonden wordt door de leerlingen, kan u zelf aanhalen tijdens de nabespreking, u geeft dan best ook nog wat toelichting bij de verschillende fouten.
- Als leidraad om de fouten te 'ontdekken' gebruiken de leerlingen een checklist voor interne audit/interne controle van een kleine bakkerij. Deze checklist benadert de reële checklist, maar is op sommige punten aangepast aan de oefening.

Te ontdekken fouten in het stripverhaal:

1. Er zijn duidelijk vlekken op Jef z'n kleren.
2. Op de trap naar het atelier staan allerlei ingrediënten.
3. Jef trekt geen nette schort en haarnetje aan.
4. Jef wast zijn handen niet.
5. De lavabo heeft een gewone kraan, handdoek en zeep.
6. Bakkersgast Joris staat in het atelier een sigaretje te roken.
7. Er loopt een kat rond in het atelier.
8. Joris heeft koptelefoon op van mp3-speler en draagt schoenen met losse veters.
9. Rommel en as op de werktafel.
10. Werkblad wordt afgeveegd met een vuile, natte spons.
11. Aan het plafond hangt een niet afgedekte TL-lamp.
12. De weegschaal is vuil.
13. Jef veegt de weegschaal proper met zijn mouw.
14. Joris' rokende sigaret ligt op de rand van de tafel.
15. De zakken bloem staan op de grond, zijn open, staan naast de oven en zijn gescheurd.
16. Een muis in de zak bloem.
17. Alles valt van het rek op de grond.
18. De twee bakkers laten alles maar liggen en gaan verder brood maken.
19. Poes zit op werkblad en likt van kom water.
20. Joris stopt zijn vinger enkel in zijn mond om het bloeden te stelpen.
21. Joris heeft een huidkleurige pleister rond vinger.
22. Van het werktafel is duidelijk een hoek af, er is versplinterd hout te zien.
23. Bakker Jef krabt in zijn haar en wast zijn handen nadien niet.
24. De recipiënten in de koelkast zijn duidelijk niet afgesloten en dragen geen etiketten.
25. Naast de ingrediënten staat er ook een fles detergent op zijn werktafel.
26. Druppels van het niezen vliegen in het rond.

27. Joris snuit zijn neus in een stoffen zakdoek.
28. Joris legt zonder handen wassen de deegbollen in de rijskast.
29. Aan de zijkant van de rijskast hangt een vuilniszak.
30. Bakker Jef likt de pannenlikker af en smeert dan de taart verder in met dezelfde pannenlikker.
31. Joris neemt de kom banketbakkerscrème die niet afgedekt, niet gekoeld en zonder productie-datum op het rek staat.
32. De thermometer van de koelkast geeft 10°C aan.
33. Joris blaast eerst in de spuitzak en vult dan de boules met de pudding.
34. Joris streelt de kat die op een rek zit.
35. Joris heeft nu ook rond de andere vinger een huidkleurig verbandje.
36. Muis in de doos met suikerbolletjes.
37. Joris is een sms aan het tikken op z'n gsm.
38. De bakkerij is een grote ravage.
39. Bakker Jef gebruikt een slagroomsput die niet gereinigd is en die hij even 'schoon' blaast.
40. Joris stopt een kauwgom in zijn mond.
41. Joris zet de Berlijnse bollen op een kar in de bakkerij, naast de oven.
42. Bakker Jef laat de taart op het werkblad staan.
43. Joris blust brand met melk.
44. De broden die uit de oven komen zijn verbrande deegbollen.
45. Muis zit in de taart.



Tool 2: memory juist/fout



Dit memoryspel is aanleiding om goede hygiënepraktijken binnen de productieomgeving te behandelen.

Nodig

- 20 memorykaarten

Spelopzet

Het doel is om uit alle kaarten die op tafel liggen de 'duo's' te halen. Een duo bestaat telkens uit een kaart die een foute situatie toont en een kaart die een daarbij horende juiste situatie toont. De duo's hebben dezelfde gekleurde rand en behandelen hetzelfde onderwerp.

De goed/fout situaties zijn een uitgangspunt om goede hygiënepraktijken in de productieomgeving (atelier, sanitair, opslagplaats...) te bespreken.

Speluitleg

- Het memoryspel wordt met de hele klas rond een tafel gespeeld.
- Schud de stapel van twintig kaarten en leg ze omgekeerd, in rijen op tafel.
- Vervolgens mogen de leerlingen om beurt twee kaarten omdraaien.
- De leerling/cursist die op de laatste praktijkoefening op school de meeste punten haalde, mag beginnen.
- Vindt de leerling/cursist een duo (zie hierboven), dan bespreken jullie de problematiek die erop aangekaart wordt. Het probleem kan door de leerlingen/cursisten zelf verwoord worden en aangevuld worden met informatie die u geeft.
- De beurt gaat telkens naar een volgende speler om alle leerlingen/cursisten zoveel mogelijk aan bod te laten komen.
- Wie de meeste duo's verzamelt, wint het spel.



Tool 3: gevarenquintet



Door het gevarenquintet te spelen, leren de leerlingen/cursisten een en ander over de gevaren - (micro)biologische, chemische, fysische en allergenen, alsook hoe mogelijke besmetting kan voorkomen worden.

Nodig

- 20 gevarenquintetkaarten

Spelopzet

Bij dit gevarenquintet komt het erop aan om zoveel mogelijk reeksen van 5 kaarten (quintetten) te verzamelen.

Er zijn vier quintetten, overeenkomend met de vier soorten besmettingsgevaren in een bakkerij: microbiologische gevaren, chemische gevaren, fysische gevaren en allergenen.

Speluitleg

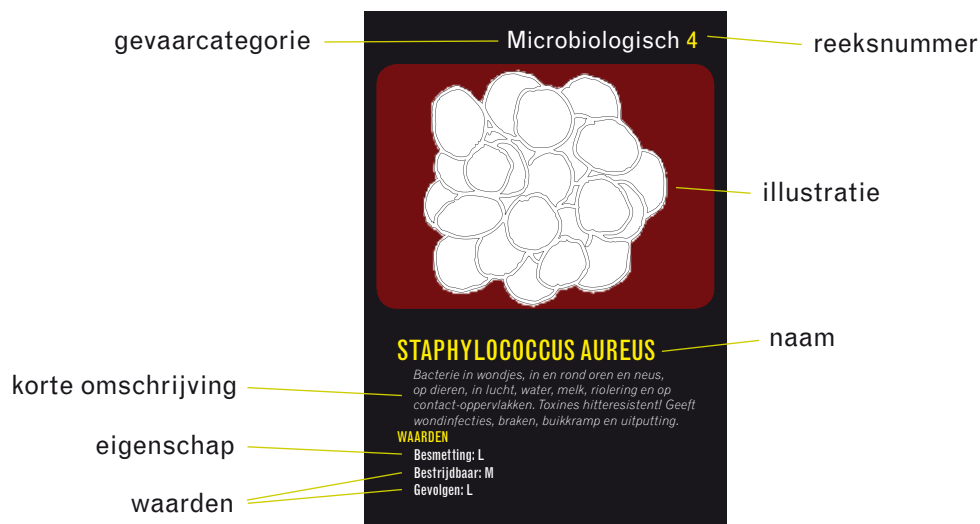
Het spel 'Gevarenquintet' wordt gespeeld met twee tot vier spelers (of teams).

De kaarten worden geschud en onder de spelers verdeeld zodat iedereen evenveel kaarten heeft.

Neem je kaarten in de hand en zorg dat de andere spelers ze niet kunnen zien.

De jongste speler begint.

- Ben je aan de beurt, dan vraag je aan één van de andere spelers een kaart die je niet hebt.
- Je hebt bijvoorbeeld Chemisch 3 en wil ook Chemisch 2.
- Lees de tekst op de kaart die je al hebt (hier is dat Chemisch 3) voor aan de andere speler. Noem ook één van de drie eigenschappen (besmetting, bestrijdbaar, gevolgen) en de bijhorende waarde: XS – S – M – L – XL – XXL.
- Let op: je mag per beurt slechts 1 kaart en 1 waarde gebruiken.
- De uitgedaagde speler:
 - heeft de kaart niet die je vraagt: je bent je beurt kwijt en ze gaat naar die speler.
 - heeft voor dezelfde eigenschap een lagere waarde en geeft z'n kaart aan jou.
 - heeft voor dezelfde eigenschap een hogere waarde en krijgt jouw kaart en de beurt gaat naar die speler.
 - heeft voor dezelfde eigenschap dezelfde waarde. Beide kaarten worden op tafel gelegd en de uitdager probeert opnieuw. Wie uiteindelijk het duel wint, krijgt alle kaarten, ook degene die op tafel liggen.
- Wie de kaart wint, is als volgende aan zet. Als je aan zet blijft, mag je verschillende spelers uitdagen, je hoeft niet steeds aan dezelfde speler kaarten te vragen.
- Als je 5 kaarten van dezelfde reeks bij elkaar hebt, roep je 'quintet' en leg je de reeks open op tafel.
- Er wordt gespeeld tot alle kaarten op zijn. Wie de meeste quintetten heeft, wint het spel.



Tool 4: controlespel



Door analyse van fotoreeksen van vier verschillende productieketens en het invullen van de bijhorende opdrachtbladen, maken de leerlingen/cursisten kennis met HACCP: opsommen van de mogelijke gevaren tijdens de verschillende productiestappen, alsook de risico's inschatten. De oefening is gebaseerd op de generieke HACCP-studie zoals behandeld in de Autocontroleleids van de BBCI. Maak de leerlingen zeker opmerkzaam dat een specifieke HACCP-studie 'op maat van' een bakkerij andere CCP's (kritische controlepunten) en PVA's (punten van aandacht) kan opleveren.

Steeds vaker stellen afnemers de eis dat er ook een IFS-certificering of BRC-certificering is. International Food Standard is de Duits/Franse tegenhanger van de Engelse BRC standaard (British Retail Certificate). Deze systemen geven zekerheid dat het productieproces van voedingsmiddelen beheerst wordt.

Nodig

- 4 fotoreeksen: Brood (blauw) – Banket (rood) – Chocolade (bruin) – IJs (groen)
- Voor elke leerling Opdrachtblad 2: Gevarenlijst Brood (op cd Mijn Bakkerij)
- Voor elke leerling Opdrachtblad 3: Gevarenlijst Banket (op cd Mijn Bakkerij)
- Voor elke leerling Opdrachtblad 4: Gevarenlijst Chocolade (op cd Mijn Bakkerij)
- Voor elke leerling Opdrachtblad 5: Gevarenlijst IJs (op cd Mijn Bakkerij)

Werkwijze

- Verdeel de groep in 4 teams.
- Elk team krijgt 8 foto's van één productieketen: brood, banket, chocolade en consumptie-ijs.
- De leerlingen moeten het productieproces vormen door de foto's in de juiste volgorde te leggen.
- Als dat gelukt is, krijgt elke leerling het opdrachtblad dat bij de productieketen past.
- Op het opdrachtblad zien zij de juiste volgorde van de productiestappen. Eventueel moeten zij hun fotoreeks aanpassen.
- De leerlingen proberen op het opdrachtblad aan elke productiestap de juiste gevaren te koppelen (u kan dit zelfstandig laten doen of de lijst samen met de leerlingen invullen).
- Als elk team z'n opdrachtblad heeft ingevuld, krijgt elke leerling de opdrachtbladen van de drie overige productieketens.
- De teams overlopen hun lijstje klassikaal en alle leerlingen vullen de opdrachtbladen aan.
- Tegelijkertijd wordt er samen naar mogelijke maatregelen gezocht (of u geeft als leerkracht de maatregelen die de gevaren kunnen minimaliseren). De leerlingen kunnen nu ook de kolom 'maatregelen' invullen.
- Het is belangrijk om niet alleen de gevaren en de maatregelen te verwoorden, maar het ook te hebben over de gevolgen voor de consument.



TOOL 4 CONTROLESPEL

**MIJN
Bakkerij**

OPDRACHTBLAD 2 GEVARENLIJST BROOD

Je bent net beginnen werken in broodatelier 'Brood & Spelen' waar je verantwoordelijk bent voor hygiëne en voedselveiligheid. Als de 8 foto's in de juiste volgorde liggen, moet je aantonen dat je de gevaren kan inschatten die bij broodbereiding de kop kunnen opsteken. Schrijf naast elke productiestap welke gevaren er volgens jou relevant zijn. Als je aan nog bijkomende gevaren denkt, mag je deze ook aanvullen.

WAT KAN JE ALLEMAAL INVULLEN? (IN KOLOM 2)

1. Verpakking vervuild, vochtig of beschadigd.
2. Houdbaarheidsdatum overschreden.
3. Schade door knaagdieren.
4. Leverancier kan kwaliteit niet garanderen.
5. Vreemde voorwerpen komen in product door personeel of uit omgeving (glas, juwelen, haar...).
6. Kruisbesmetting met allergenen.
7. Resten van reinigingsmiddelen in product.
8. Ziektekiemen door slechte reiniging materialen (bvb. thermometer, klopper, spatel, rijsnetjes...).
9. Ziektekiemen door slechte persoonlijke hygiëne.
10. Machineolie in product.
11. Losse machineonderdelen raken in product.
12. Roest of bakresten van rek komen op eindproduct.
13. PAK's en acrylamides door te hard gebakken brood.
14. Ziektekiemen door te lage temperatuur of te korte baktijd.
15. Verontreiniging met/migratie van chemische stoffen uit de gebruikte materialen.

DIT IS DE JUISTE VOLGORDE



Vul hieronder de titel van de productiestap in.	Kies uit het lijstje hierboven wat er kan misgaan in deze fase (meerdere nummers mogelijk).	Wat is de aard van het probleem? Vul de letters in. M = Microbiologisch F = Fysisch C = Chemisch A = Allergenen	Welke maatregelen kan je nemen?
ONTVANGST GRONDSTOFFEN	1 2 3, 4 5, 6	F, M M F, M, C F, A	- Selectie van goede leverancier - Leveringen controleren: verpakking, houdbaarheidsdatum. - Juist opslaan: droog, FIFO toepassen, verpakkingen gesloten, allergenen apart + afgesloten. - Ongediertebestrijding.
AFWEGEN	4 6 7 8 9 15	F A C M M C	- Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne.
KNEDEN	5 6 7 8 9 10 11 15	F A C M M C F C	- Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne. - Olie gebruiken die voedingsgeschikt is voor voedingsindustrie.

TOOL 4 CONTROLESPEL

OPDRACHTBLAD VERVOLG

Vul hieronder de titel van de productiestap in.	Kies uit het lijstje hierboven wat er kan misgaan in deze fase (meerdere nummers mogelijk).	Wat is de aard van het probleem? Vul de letters in. M = Microbiologisch F = Fysisch C = Chemisch A = Allergenen	Welke maatregelen kan je nemen?
TEMPERATUUR (DEEG)	5 6 7 8 9 11 15	F A C M M F C	- Goed reinigen en spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne verzorgen. - Machines goed onderhouden.
OPBOLLEN	5 6 7 8 9 11 15	F A C M M F C	- Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne.
RIJZEN	5 6 7 8 9 11, 12 15	F A C M M F C	- Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne.
BAKKEN	13 14	C M	- Baktijd en temperatuur respecteren.
AFKOELEN	5 7 8 9	F C M M	- Eindproduct in beschermde, goed onderhouden en gereinigde omgeving bewaren. - Persoonlijke hygiëne.

TOOL 4 CONTROLESPEL

**MIJN
Bakkerij**

OPDRACHTBLAD 3 GEVARENLIJST BANKET

Je werkt in een bakkerij en de bakker vraagt je om éclairs te maken.

Heb je alle foto's op een rijtje, dan vul je deze gevarenlijst in. Waar zitten de gevaren? Waar kan er bacteriële of andere besmetting plaatsvinden? Schrijf naast elke stap in het productieproces welke gevaren er volgens jou bij passen en laat zien dat je als banketbakker oog hebt voor hygiëne en voedselveiligheid.

Als je aan nog bijkomende gevaren denkt, mag je deze ook aanvullen.

WAT KAN JE ALLEMAAL INVULLEN? (IN KOLOM 2)

1. Verpakking vervuild, vochtig of beschadigd.
2. Houdbaarheidsdatum overschreden.
3. Leverancier kan kwaliteit niet garanderen.
4. Uitgroei van ziektekiemen bij te hoge temperatuur.
5. Salmonellabesmetting via eierschaal.
6. Stukjes eierschaal in product.
7. Kruisbesmetting met allergenen.
8. Vreemde voorwerpen komen in onafgedekt product door personeel of uit omgeving (glas, juwelen, haar...).
9. Resten van reinigingsmiddelen in product.
10. Ziektekiemen door slechte reiniging materiaal (thermometer, spatel...).
11. Ziektekiemen door slechte persoonlijke hygiëne (handen!).
12. Stukjes van beschadigd of slecht materiaal komen in product.
13. Onvoldoende afdoding ziektekiemen door te lage temperatuur of te korte kooktijd.
14. Door te traag terugkoelen overleven giftstofvormers en/of worden giftstoffen gevormd.
15. Uitgroei van ziektekiemen of giftstofvormers en/of vorming van giftstoffen door te lange doorlooptijd.
16. Verontreiniging met/migratie van chemische stoffen uit de gebruikte materialen.

DIT IS DE JUISTE VOLGORDE



Vul hieronder de titel van de productiestap in.	Kies uit het lijstje hierboven wat er kan misgaan in deze fase (meerdere nummers mogelijk).	Wat is de aard van het probleem? Vul de letters in. M = Microbiologisch F = Fysisch C = Chemisch A = Allergenen	Welke maatregelen kan je nemen?
ONTVANGST GRONDSTOFFEN	1 2 3 4 7	F, M M M, C, F M A	- Selectie van goede leverancier. - Leveringen controleren: verpakking, houdbaarheidsdatum, temperatuur! - Juist opslaan: gekoeld + temperatuur van frigo controleren, FIFO toepassen, verpakkingen gesloten, allergenen apart + afgesloten.
EIEREN BREKEN	5 6, 8 7 9 10, 11 16	M F A C M C	- Selectie van goede leverancier. - Eieren breken op een 'hygiënische' manier (specifiek recipiënt, plaats... handen wassen...). - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes (oa. eierschaal). - Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal... - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne.
MENGEN	7 8 9 10 11 12 16	A F C M M F C	- Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal... - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes.

TOOL 4 CONTROLESPEL

OPDRACHTBLAD VERVOLG

Vul hieronder de titel van de productiestap in.	Kies uit het lijstje hierboven wat er kan misgaan in deze fase (meerdere nummers mogelijk).	Wat is de aard van het probleem? Vul de letters in. M = Microbiologisch F = Fysisch C = Chemisch A = Allergenen	Welke maatregelen kan je nemen?
OPKOKEN	7 8 9 12 13 16	A F C F M C	<ul style="list-style-type: none"> - Opvolging kookproces (tijd en temperatuur). - Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes.
SNELKOELEN	8 10 12 14 16	F M F M C	<ul style="list-style-type: none"> - Voldoende snel koelen (kleine hoeveelheden...). - Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes.
VULLEN	7 8 9 10 11 12 15 16	A F C M M F M C	<ul style="list-style-type: none"> - 'Doorlooptijd' beperken (crème pas uit frigo halen indien nodig...). - Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes.
AFWERKEN	7 8 9 10 11 12 15 16	A F C M M F M C	<ul style="list-style-type: none"> - 'Doorlooptijd' beperken (afwerken in functie van noodzaak...). - Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes.
BEWAREN	4 7 8 10 2	M A F M M	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatuur van frigo controleren. - Producten afdekken. - Frigo reinigen en onderhouden. - FIFO-principe toepassen. - 'Vervallen' producten verwijderen.

TOOL 4 CONTROLESPEL

**Mijn
Bakkerij**

OPDRACHTBLAD 4 GEVARENLIJST CHOCOLADE

Mmm, chocolade, lekker! Maar je moet natuurlijk wél het productieproces goed in het oog houden zodat je mooie chocoladewerk niet besmet wordt. Leg de 8 foto's in de juiste volgorde en zoek dan uit welke gevaren je chocolade-eend bedreigen met deze lijst.

WAT KAN JE ALLEMAAL INVULLEN? (IN KOLOM 2)

1. Verontreiniging met/migratie van chemische stoffen uit de gebruikte materialen.
2. Kruisbesmetting met allergenen (via materialen of rework).
3. Vreemde voorwerpen in product door personeel of uit omgeving (glas, juwelen, haar...).
4. Resten van reinigingsmiddelen in product.
5. Ziektekiemen door onvoldoende reiniging
6. Stukjes van beschadigd of slecht materiaal komen in product.
7. Ziektekiemen door slechte persoonlijke hygiëne (handen!)

DIT IS DE JUISTE VOLGORDE



Vul hieronder de titel van de productiestap in.	Kies uit het lijstje hierboven wat er kan misgaan in deze fase (meerdere nummers mogelijk).	Wat is de aard van het probleem? Vul de letters in. M = Microbiologisch F = Fysisch C = Chemisch A = Allergenen	Welke maatregelen kan je nemen?
SMELTEN	1 2 3, 6	C A F	- Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes.
TEMPEREREN	1 2 3, 6	C A F	- Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes.
OPWARMEN VORM	1 3, 6	C F	- Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes.
MOULEREN	1 2 3, 6 4, 5	C A F C, M	- Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes.

TOOL 4 CONTROLESPEL

OPDRACHTBLAD VERVOLG

Vul hieronder de titel van de productiestap in.	Kies uit het lijstje hierboven wat er kan misgaan in deze fase (meerdere nummers mogelijk).	Wat is de aard van het probleem? Vul de letters in. M = Microbiologisch F = Fysisch C = Chemisch A = Allergenen	Welke maatregelen kan je nemen?
TRILLEN	3, 6 7	F M	- Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes.
UITLEKKEN EN OPSTIJVEN	3, 6	F	- Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes.
AFKRABBEN	1 2 3, 6 7	C A F M	- Onderhoud van 'voedingsgeschikt' materiaal. - Goed reinigen én spoelen van materiaal voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne.
ONTVORMEN	3, 6 7	F M	- Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op mogelijke vreemde deeltjes.

TOOL 4 CONTROLESPEL



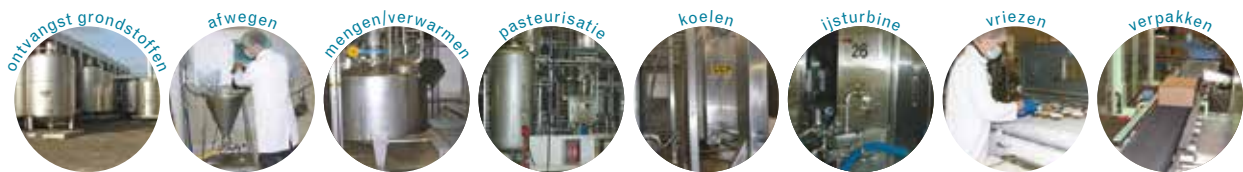
OPDRACHTBLAD 5 GEVARENLIJST CONSUMPTIE-IJS

Consumptie-ijs is beslist één van de meest kwetsbare producten als het op hygiëne aankomt. Laat zien dat jij een waardevol medewerker bent in deze consumptie-ijsfabriek: spoor de gevaren op aan de hand van de Gevarenlijst Consumptie-ijs. Als je aan nog bijkomende gevaren denkt, mag je deze ook aanvullen. En als dat gelukt is, kan je van je zelfgemaakt roomijs smullen!

WAT KAN JE ALLEMAAL INVULLEN? (IN KOLOM 2)

1. Uitgroei van ziektekiemen door te traag of onvoldoende doorkoelen.
2. Contaminatie met ziektekiemen door slecht gecipte tanks of leidingen.
3. Vreemde voorwerpen in product door personeel of uit omgeving (glas, juwelen, haar...).
4. Resten van reinigingsmiddelen door onvoldoende naspoelen.
5. Uitgroei van ziektekiemen bij te hoge ontvangst- en/of opslagtemperatuur.
6. Stukjes van beschadigd of slecht materiaal komen in product.
7. Leverancier kan kwaliteit niet garanderen.
8. Overleven van ziektekiemen door onvoldoende hittebehandeling.
9. Kruisbesmetting met allergenen (pistache, amandel, melkpoeder...) door onvoldoende reiniging recipiënten en materiaal.
10. Vreemde deeltjes in het eindproduct door ongeschikte of vuile verpakking.
11. Verontreiniging met/migratie van chemische stoffen uit de gebruikte materialen.

DIT IS DE JUISTE VOLGORDE



Vul hieronder de titel van de productiestap in.	Kies uit het lijstje hierboven wat er kan misgaan in deze fase (meerdere nummers mogelijk).	Wat is de aard van het probleem? Vul de letters in. M = Microbiologisch F = Fysisch C = Chemisch A = Allergenen	Welke maatregelen kan je nemen?
ONTVANGST GRONDSTOFFEN	2 4 5 7 11	M C M M, C C	- Selectie van goede leverancier (garanties vragen (analyserapport of zelf controleren)). - Leveringen controleren: temperatuur! - Juist opslaan: in goed gecipte en gekoelde tanks (temperatuur opvolgen). - installatie is 'voedingsgeschikt' en goed onderhouden.
AFWEGEN	2, 4 3, 6 9 11	M, C F A C	- Onderhoud van 'voedingsgeschikte' installatie. - Goed reinigen én spoelen van installatie voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne.
MENGEN/ VERWARMEN	2, 4 9 11	M, C A C	- Onderhoud van 'voedingsgeschikte' installatie. - Goed reinigen én spoelen van installatie voor en na elke bereiding.
PASTEURISATIE	8 2, 4 9 11	M M, C A C	- Opvolgen pasteurisatieproces (temperatuur - tijd combinatie). - Onderhoud van 'voedingsgeschikte' installatie. - Goed reinigen én spoelen van installatie voor en na elke bereiding.

TOOL 4 CONTROLESPEL

OPDRACHTBLAD VERVOLG

Vul hieronder de titel van de productiestap in.	Kies uit het lijstje hierboven wat er kan misgaan in deze fase (meerdere nummers mogelijk).	Wat is de aard van het probleem? Vul de letters in. M = Microbiologisch F = Fysisch C = Chemisch A = Allergenen	Welke maatregelen kan je nemen?
KOELEN	1 2, 4 9 11	M M, C A C	- Opvolgen snelkoeling (temperatuur - tijd combinatie). - Onderhoud van 'voedingsgeschikte' installatie. - Goed reinigen én spoelen van installatie voor en na elke bereiding.
IJSTURBINE	5 2, 4 9 11	M M, C A C	- Opvolgen temperatuur - tijd. - Onderhoud van 'voedingsgeschikte' installatie. - Goed reinigen én spoelen van installatie voor en na elke bereiding.
VRIEZEN	5 2, 4 9 11	M M, C A C	- Opvolgen temperatuur vriezer. - Onderhoud van 'voedingsgeschikte' installatie. - Goed reinigen én spoelen van installatie voor en na elke bereiding.
VERPAKKEN	5 2, 4 3, 6, 10 9 11	M M, C F A C	- Doorlooptijd beperken. - Onderhoud van 'voedingsgeschikte' installatie. - Goed reinigen én spoelen van installatie voor en na elke bereiding. - Persoonlijke hygiëne. - Visuele controle op vreemde deeltjes (verpakking of andere).

Tool 5: systeemspel



Het **beheerssysteem voedselveiligheid** van een middelgrote bakkerij wordt behandeld in vijf filmpjes en de bijhorende opdrachtbladen die de leerlingen/cursisten moeten aanvullen. De formulieren op de opdrachtbladen zijn gebaseerd op de officiële formulieren en werden speciaal voor dit lespakket aangepast.

Nodig

- > **CD** Mijn Bakkerij (met opdrachtbladen 6 t.e.m. 16)
- > **DVD** Mijn Bakkerij (met 5 filmpjes)

Werkwijze

Bekijk klassikaal telkens een filmpje van de dvd en neem er daarna de nodige opdrachtbladen bij om in te vullen. De filmpjes bevatten informatie die de leerlingen/cursisten nodig hebben om de opdrachtbladen in te vullen.

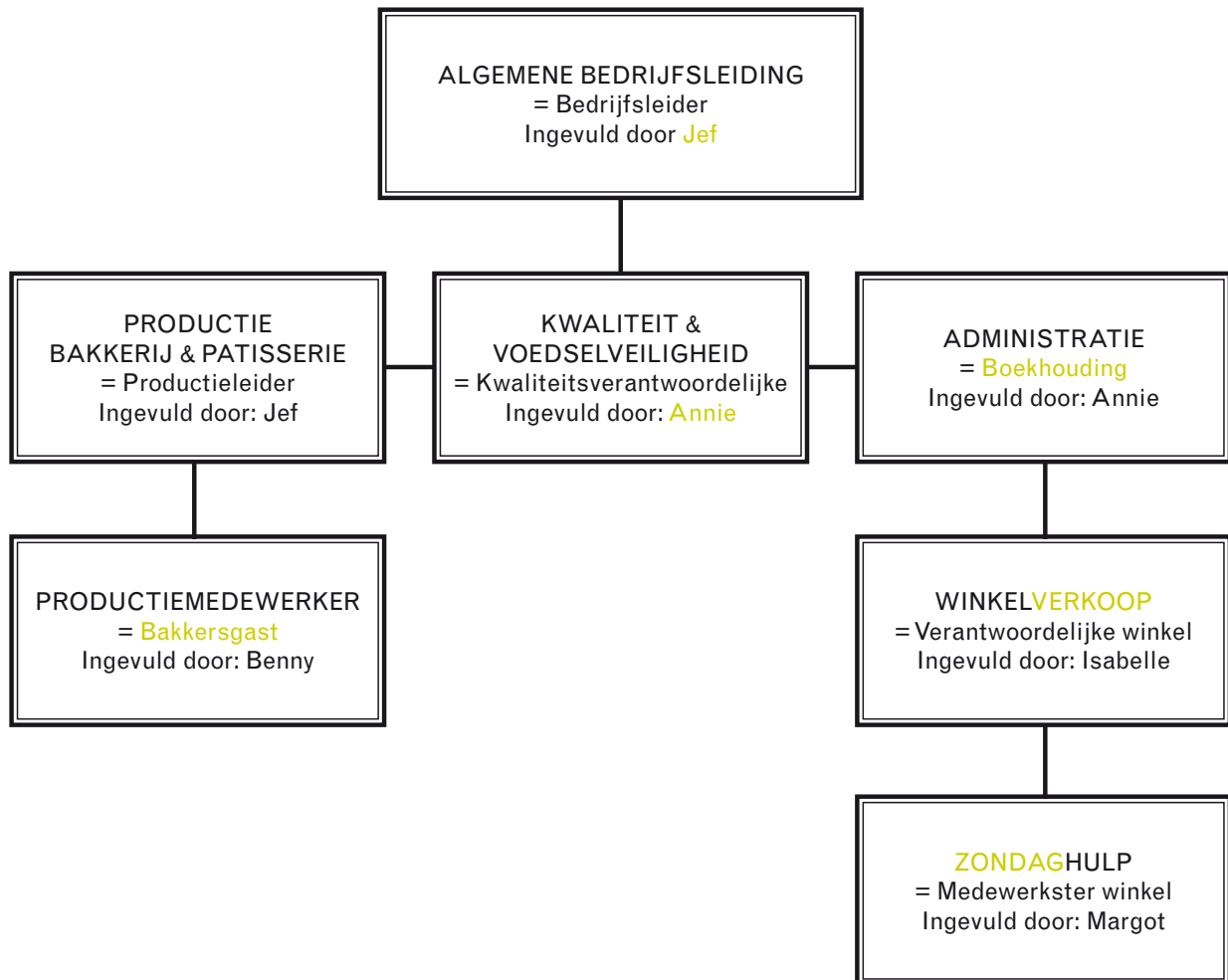
- FILM 1: WELKOM**
 - > Opdrachtblad 6: Organigram
 - > Opdrachtblad 7: Beleidsverklaring
- FILM 2: PROBLEEM**
 - > Opdrachtblad 8: Formulier voor de meldingsplicht
- FILM 3: LEVERANCIER**
 - > Opdrachtblad 9: Controlefiche leveranciers
 - > Opdrachtblad 10: Registratieformulier opvolging ontvangst goederen
- FILM 4: ALLERGIE**
 - > Opdrachtblad 11: Traceerfiche
 - > Opdrachtblad 12: Allergenenfiche
- FILM 5: SCHOON**
 - > Opdrachtblad 13: Registratieformulier ongediertebestrijding
 - > Opdrachtblad 14: Registratieformulier reiniging
 - > Opdrachtblad 15: Registratieformulier controle behoud koudeketen
 - > Opdrachtblad 16: Registratieformulier controle behoud vriesketen.

TOOL 5 SYSTEEMSPEL

OPDRACHTBLAD 6 ORGANIGRAM

> BEKIJK FILM 1: WELKOM

Het organigram is een schema van de personeelsstructuur van de bakkerij. Je moet dit kunnen voorleggen aan het Federaal Agentschap voor de Voedsel Veiligheid om aan te tonen wie voor welke taken verantwoordelijk is. Kijk en luister goed naar het filmpje en vul daarna het organigram van de bakkerij aan:



TOOL 5 SYSTEEMSPEL



OPDRACHTBLAD 7 BELEIDSVERKLARING

De overheid eist dat de leiding van een bakkerij het beleid en de concrete doelstellingen op papier zet in het kader van de voedselveiligheid. In zo'n beleidsverklaring staat wat de bakkerij haar klanten wil bieden, hoe zij aan voedselveiligheid werkt, hoe zij aan die doelen wil werken en welke mensen en middelen zij daarvoor inzet.

BELEIDSVERKLARING

NAAM: BOL VAN BERLIJN

ADRES: LOMMERLAAN 69, GENT

DATUM:

*Wij zijn een **familiebedrijf** van de vierde generatie, met **200** voltijdse werknemers en **20** winkels binnen een straal van ongeveer 30 kilometer rond het bedrijf.*

*Ons gamma is zeer gevarieerd: verschillende **broodsoorten**, pistolets, patisserie, brioches, belegde broodjes, ijs en ijstaarten en confiserie.*

*We hebben van **kwaliteitszorg** een belangrijk punt gemaakt. Wij zien er nauwkeurig op toe dat ons productieproces voldoet aan de vereisten van de goede **hygiëne**praktijken. Wij zijn op de hoogte van de mogelijke risico's die onze producten kunnen inhouden en nemen de gepaste maatregelen om deze **risico's** te beheersen en tot een minimum te herleiden. Dit gebeurt in alle stappen van ons **productieproces**.*

*Wij gaan op zoek naar de beste grondstoffen die het verschil maken. Alle **leveranciers** moeten ons een constante, hoge kwaliteit kunnen bieden en de afspraken correct naleven.*

*Bakker Jef hanteert de nieuwste technieken en apparatuur voor de productie van **veilige** en kwaliteitsvolle voeding. Beschadigde of verouderde materialen worden onmiddellijk hersteld of vervangen.*

*In ons modern atelier werkt ons team elke dag opnieuw met enthousiasme en beroepsfierheid aan uw brood en banket. Al ons personeel heeft kennis genomen van de eisen inzake **voedselveiligheid** en wordt steeds **opgeleid** en bijgeschoold om die te garanderen.*

*Wij borgen ons autocontrolesysteem door het naleven van de voorwaarden gegeven in de gevalideerde **Autocontrole**gids voor de Brood- en banketbakkerijen. Bakkerij Bol van Berlijn is dan ook **HACCP**-, **IFS**- en **BRC** -gecertificeerd en kan op elk moment de hoogste kwaliteit en hygiëne **garanderen**.*

DIT ZIJN DE WOORDEN DIE JE MOET INVULLEN

KWALITEITZORG

20

HACCP

PRODUCTIEPROCES

VEILIGE

VOEDSELVEILIGHEID

FAMILIEBEDRIJF

OPGELEID

GARANDEREN

200

RISICO'S

AUTOCONTROLEGIDS

BROODSOORTEN

LEVERANCIERS

HYGIËNE

TOOL 5 SYSTEEMSEL



OPDRACHTBLAD 8 FORMULIER VOOR DE MELDINGSPLICHT

> BEKIJK FILM 2: PROBLEEM

Als er problemen zijn met de voedselveiligheid van een product, moet de bakker dit melden. Hiervoor bestaan speciale formulieren. Vul het formulier aan met de informatie die je in het filmpje zag en hoorde.

Bedrijf dat de melding doet: Erkenning n°: Naam contactpersoon: Gegevens van de contactpersoon (tel., fax, e-mail, gsm):	<i>Bol Van Berlijn 2141805827 Jef bakkerjef@skynet.be, 0476 600 500</i>
Datum en uur van de melding:	<i>18/09/2010 - 16.38 uur</i>
Productcategorie:	<i>Brood</i>
Productnaam/ handelsbenaming:	<i>Meergranenbrood</i>
Identificatie van de betreffende partijen:	<i>Lot: 5487651</i>
Datum van minimale houdbaarheid of uiterste gebruiksdatum En/of fabricagedatum:	<i>18/09/2010</i>
Verkoopperiode:	<i>1 Dag</i>
Betrokken hoeveelheid of volume:	<i>10 Broden</i>
Uit de markt te nemen of terug te roepen hoeveelheid of volume:	<i>5 Broden</i>
Productbeschrijving ((directe) verpakking, staat, foto of afbeelding...):	<i>Is een product van bloem, water, gist en bereidingsmiddel</i>
Waar bevindt zich het product:	<i>In de bakkerij en 5 bij klanten</i>
Identificatie en hoeveelheid of volume van in vergelijkbare omstandigheden verkregen productpartijen waarbij het probleem zich eventueel kan voordoen:	<i>Geen</i>
Aard van het gevaar:	<i>Glas in brood</i>
Aanleiding tot het incident:	<i>Glaasje broodlijn gebroken</i>
Resultaten van de analyses:	<i>Vastgesteld na klacht</i>
Aard van het risico (uitwerking op de gezondheid van mens, dier of plant):	<i>Gevaarlijk dat dit opgegeten wordt (schade aan slokdarm, verstikking...)</i>
Aantal patiënten, leeftijd, gezondheidstoestand:	<i>2 45J en 35j ok</i>
Voorziene maatregelen:	<i>Onmiddellijk producten uit het rek gehaald</i>
Reeds ondernomen maatregelen:	<i>Affiche in de winkel</i>
Wat doen met het product:	<i>Niet opeten of aan dieren voeren</i>
Adviezen aan consumenten of gebruikers:	<i>Onmiddellijk terugbrengen</i>
Plaats van terugname van het product en gegevens:	<i>In de bakkerij</i>
Voorwaarden inzake terugname van het product:	<i>Krijgen een bon voor één brood</i>
Tel.Nr. Van het bedrijf dat verantwoordelijk is voor praktische aangelegenheden:	<i>09 349 00 11</i>
Bij favv gecontacteerd persoon:	<i>Miel Delupine</i>

BEMERKING: DIT FORMULIER KAN IN REALITEIT OOK ONLINE WORDEN INGEVULD EN DOORGESTUURD.

TOOL 5 SYSTEEMSPEL



OPDRACHTBLAD 9 CONTROLEFICHE LEVERANCIERS

> BEKIJK FILM 3: LEVERANCIER

Als bakker moet je op je leveranciers kunnen vertrouwen. Daarom worden die heel nauwkeurig geselecteerd. De bakker stuurt onderstaand registratieblad 'Controlefiche Leveranciers' naar alle leveranciers. Zij moeten dit formulier ingevuld en ondertekend terugbezorgen. Het is dan vervolgens aan de bakker om de ingevulde gegevens grondig te controleren. Zoals je in het filmpje zag en hoorde, zijn er problemen met de fiche van leverancier Verzucht. Verbeter de fiche waar nodig. Daarnaast moet je in deze oefening ook je het 'Registratieformulier Opgvolging Ontvangst Goederen' invullen omdat er wat problemen waren met een levering.

CONTROLEFICHE LEVERANCIERS	
BEDRIJF: BOL VAN BERLIJN	DATUM:
LEVERANCIERSGEGEVENS	
Naam:	<i>Verzucht</i>
Adres:	<i>Pontstraat 9 9290 Berlare</i>
Telefoon:	<i>09 397 33 12</i>
Fax:	<i>09 367 00 00</i>
Contactpersoon:	<i>Marc Verzucht</i>
Functie contactpersoon:	<i>Zaakvoerder (vertegenwoordiger)</i>
Telefoon contactpersoon:	<i>0475 855 309</i>
E-mail:	<i>verzucht@bakkersleveranciers.com</i>
PRODUCTGEGEVENS	
Product(en):	<i>BEREIDINGSMIDDEL</i>
Minimale houdbaarheid bij ontvangst:	<i>1 jaar</i>
Prijs:	<i>€ 0.45/kg</i>
Algemene eisen: <ul style="list-style-type: none">- de leverancier heeft een up-to-date HACCP-systeem om de productveiligheid te garanderen- op verzoek legt de leverancier analyseresultaten voor, zoals microbiologische analyses- de leverancier staat toe zijn bedrijf te laten inspecteren op naleving van de HYGIËNE-eisen- producten die niet aan deze eisen voldoen, zoals in deze specificatie genoemd, zullen worden GERETOURNEERD aan de leverancier- de leverancier zal onmiddellijk waarschuwen indien producten zijn geleverd waarvan de veiligheid en kwaliteit niet conform deze overeenkomst zijn- deze overeenkomst is van toepassing op elke bestelling bij deze leverancier- de leverancier voldoet aan alle eisen die aan hem gesteld worden vanuit de wetgeving- elke verandering m.b.t. de productspecificatie(s) en het productieproces wordt gerapporteerd	
Overige eisen:	<i>leveren in de voormiddag</i>
Het geleverde product moet voorzien zijn van:	<i>naam van het product een houdbaarheidsdatum een lotnummer wettelijk verplichte etikettering naam van de leverancier</i>
Hierbij verklaart bovengenoemde leverancier, deze voorwaarden te accepteren	<i>Datum en handtekening: 17/04/2010</i>

TOOL 5 SYSTEEMSPEL



OPDRACHTBLAD 10 REGISTRATIEFORMULIER OPVOLGING ONTVANGST GOEDEREN > BEKIJK FILM 3: LEVERANCIER

Als bakker moet je op je leveranciers kunnen vertrouwen. Daarom worden die heel nauwkeurig geselecteerd. De bakker stuurt onderstaand registratieblad 'Controlefiche Leveranciers' naar alle leveranciers. Zij moeten dit formulier ingevuld en ondertekend terugbezorgen. Het is dan vervolgens aan de bakker om de ingevulde gegevens grondig te controleren. Zoals je in het filmpje zag en hoorde, zijn er problemen met de fiche van leverancier Verzucht. Verbeter de fiche waar nodig. Daarnaast moet je in deze oefening ook je het 'Registratieformulier Opvolging Ontvangst Goederen' invullen omdat er wat problemen waren met een levering.

REGISTRATIEFORMULIER OPVOLGING ONTVANGST GOEDEREN								
BEDRIJF: BOL VAN BERLIJN						DATUM:		
Datum ontvangst	Herkomst (vestigings-eenheid van de leverancier)	Aard van het product (benaming)	Identificatie: lotnr., houdbaarheidsdatum, productiedatum, referentie begeleidend doc.	Interne controle			Controle door	Opmerkingen
				Hoeveelheid	Staat verpakking	Temperatuur (bederfbare producten)		
.....	2141805827	BEREIDINGS-MIDDEL	Lotnr:21458/2010	25 kg	GESCHEURD	nvt	Jef	geen
Datum		Afwijking	Mogelijke oorzaak	Ondernomen actie				
.....		Emmers gescheurd	Van vrachtwagen gevallen	Geretourneerd				

TOOL 5 SYSTEEMSPEL



OPDRACHTBLAD 11 TRACEERFICHE

> BEKIJK FILM 4: ALLERGIE

Een bakker houdt bij welke ingrediënten in zijn producten worden verwerkt. Aan jou om de traceerfiche aan te vullen met informatie uit het filmpje. Wat zit er in zonnebloempittenbrood? Vervolgens bekijk je de allergenenlijst en duid je aan welke allergenen in het zonnebloempittenbrood kunnen zitten.

TRACEERFICHE						
GEGISTE DEGEN						
Grondstoffen	Wit Brood	Bruin Brood	Zonnebloem-pittenbrood	Pistolets	Boterkoeken	Zachte luxe Rozijnenbrood Notenbrood Sandwiches
Bloem 1	x	x	x			x
Bloem 2		x				
Tarwevlokken		x				
Bloem 3			x			
Bloem 4					x	
Bloem 5				x		
Zout	x	x	x	x	x	x
Gist	x	x	x	x	x	x
Bereidings-middel 1		x				
Bereidings-middel 2	x		x			
Retro					x	
Bereidings-middel 3						x
Gepasteuriseerd ei						x
Vetstoffen						x
Water (via leiding)	x	x	x	x	x	x
Gluten	x	x	x	x	x	x
Noten						x
Rozijnen						x

TOOL 5 SYSTEEMSPEL



OPDRACHTBLAD 12 ALLERGENEFICHE

> BEKIJK FILM 4: ALLERGIE

Een bakker houdt bij welke ingrediënten in zijn producten worden verwerkt. Aan jou om de traceerfiche aan te vullen met informatie uit het filmpje. Wat zit er in zonnebloempittenbrood? Vervolgens bekijk je de allergenenlijst en duid je aan welke allergenen in het zonnebloempittenbrood kunnen zitten.

ALLERGENEFICHE			
OMSCHRIJVING VAN DE 14 WETTELIJKE ALLERGENEN	A AANWEZIG IN PRODUCT	B AANWEZIG IN BEDRIJF	C AFWEZIG
Glutenbevattende granen (d.w.z. tarwe, rogge, gerst, haver, spelt en kamut of de hybride soorten daarvan) en producten op basis van glutenbevattende granen	X	X	X
Schaaldieren en producten op basis van schaaldieren			
Eieren en producten op basis van eieren			
Vis en producten op basis van vis			
Aardnoten (= pindanoten) en producten op basis van aardnoten			
Soja en producten op basis van soja			
Melk en producten op basis van melk (inclusief lactose)			
Schaalvruchten, d.w.z. amandelen (<i>Amygdalus communis</i> L.), hazelnoten (<i>Corylus avellana</i>), walnoten (<i>Juglans regia</i>), cashewnoten (<i>Anacardium occidentale</i>), pecannoten (<i>Carya illinoensis</i> (Wangenh.) K. Koch), paranoten (<i>Bertholletia excelsa</i>), pistachenoten (<i>Pistacia vera</i>), macadamianoten (<i>Macadamia ternifolia</i>) en producten op basis van schaalvruchten			
Selderij en producten op basis van selderij			
Mosterd en producten op basis van mosterd			
Sesamzaad en producten op basis van sesamzaad			
Zwavel dioxide en sulfieten (in concentraties van meer dan 10 mg/kg of 10 mg/l uitgedrukt als SO ₂ .)			
Lupine en producten op basis van lupine			
Weekdieren en producten op basis van weekdieren			

TOOL 5 SYSTEEMSPEL

OPDRACHTBLAD 13 REGISTRATIEFORMULIER ONGEDIERTEBESTRIJDING

> BEKIJK FILM 5: SCHOON

Als je het filmpje met bakker Jef en de controleur goed bekeken hebt, dan kan je deze fiche aanvullen:



REGISTRATIEFORMULIER ONGEDIERTEBESTRIJDING					
BEDRIJF: BOL VAN BERLIJN			DATUM:		
LOKDOZEN MUIZEN (nr.)	1	2	3	4	5
LOCATIE	atelier	opslag	verwarmingsruimte	afvalruimte	koer
VLIEGENDE INSECTEN (nr.)	1	2	3		
	winkel	atelier	afvalruimte		
NODIGE ACTIES	Vliegenvangers volgende week vervangen				

TOOL 5 SYSTEEMSPEL



OPDRACHTBLAD 14 REGISTRATIEFORMULIER REINIGING

> BEKIJK FILM 5: SCHOON

Als je het filmpje met bakker Jef en de controleur goed bekeken hebt, dan kan je deze fiche aanvullen:

REGISTRATIEFORMULIER REINIGING										
BEDRIJF: BOL VAN BERLIJN					DATUM:					
					WEEKNUMMER: 36					
WAT?	FREQUENTIE			REGISTRATIE VAN DE REINIGING (OK)						
	dagelijks	2à3x / week	wekelijks	MA	DI	WO	DO	VR	ZA	ZO
Vloer van de productieruimte	x			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Vloer van de verkoopsruimte	x			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Kneders	x			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Rijskast		x		OK		OK		OK		
Rekken			x				OK			
Werktafels	x			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Toonbank	x			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Vitrines		x			OK	OK				OK
bestelwagens	x			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

TOOL 5 SYSTEEMSPEL



OPDRACHTBLAD 15 REGISTRATIEFORMULIER CONTROLE BEHOUD KOUDEKETEN

> **BEKIJK FILM 5: SCHOON**

Als je het filmpje met bakker Jef en de controleur goed bekeken hebt, dan kan je deze fiche aanvullen:

REGISTRATIEFORMULIER CONTROLE BEHOUD KOUDEKETEN (koelkast, koelcel, koeltoog)																															
BEDRIJF: BOL VAN BERLIJN																DATUM:															
IDENTIFICATIE KOELKAST OF KOELRUIMTE:																OPGEMETEN DOOR: NAAM LEERLING										INITIALEN: NL					
																OPGEMETEN DOOR:										INITIALEN:					
MAAND:								JAAR:								GEbruik DE INITIALEN BIJ HET INVullen VAN DE TABEL															
°C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
-1																															
0																															
1																															
2																															
3																															
4	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl
5																															
6																															
7																															
8																															
9																															
DATUM:				MOGELIJKE OORZAAK VAN AFWIJKING:												ONDERNOMEN ACTIE:															

TOOL 5 SYSTEEMSEL



OPDRACHTBLAD 16 REGISTRATIEFORMULIER CONTROLE BEHOUD VRIESKETEN

> **BEKIJK FILM 5: SCHOON**

Als je het filmpje met bakker Jef en de controleur goed bekeken hebt, dan kan je deze fiche aanvullen:

REGISTRATIEFORMULIER CONTROLE BEHOUD VRIESKETEN (diepvries)																															
BEDRIJF: BOL VAN BERLIJN																DATUM:															
IDENTIFICATIE DIEPVRIES:																OPGEMETEN DOOR: NAAM LEERLING										INITIALEN: NL					
																OPGEMETEN DOOR:										INITIALEN:					
MAAND:								JAAR:								GEBRUIK DE INITIALEN BIJ HET INVULLEN VAN DE TABEL															
°C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
-23																															
-22																															
-21	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl					nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	nl	
-20																															
-19																															
-18																															
-17																															
-16																															
-15																															
-14																															
-13																															
-12																															
-11														nl	nl	nl	nl														
DATUM:				MOGELIJKE OORZAAK VAN AFWIJKING:												ONDERNOMEN ACTIE:															
				Diepvriezers uitgevallen wegens stroompanne												Inhoud vernietigd															

Tool 6: quiz

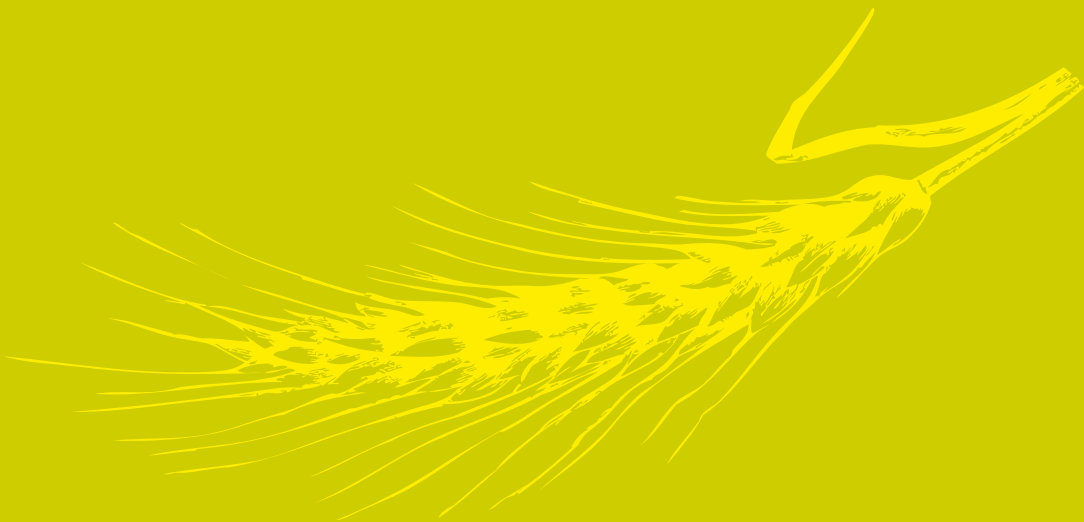
Wanneer u de andere vijf lestools heeft afgewerkt, kan u door middel van een quiz eens toetsen wat uw leerlingen/cursisten over hygiëne en voedselveiligheid hebben opgestoken.

U vindt de quiz op onze webpagina: <http://onderwijs.ipv.be/mijnbakkerij>

Daar krijgt u ook de nodige instructies om een kant-en-klare quiz te maken die u kan afdrucken voor uw leerlingen/cursisten.

Nota's

Nota's



**Didactisch pakket rond hygiëne en voedselveiligheid
voor opleidingen bakkerij- en banketbakkerij
2^{de} en 3^{de} graad TSO en BSO, BuSO, volwassenen-
onderwijs, Syntra-opleidingen, beroepsopleidingen...**

**Een initiatief van IPV met de steun van De Belgische
Confederatie van de Broodbakkerij, Banketbakkerij,
Chocoladebewerking, IJsbewerking (B.B.C.I) vzw**

IPV vzw:
guido.deville@ipv.be
Birminghamstr. 225
1070 Anderlecht
Tel. 0478 27 84 96

IPV
Opleidingsadviseur
van de voedingsindustrie

