

**kenwerk**

Leren in de praktijk



**Servicedocument**

**SpecsPlaza**

## Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b> .....	<b>2</b>
<b>1. Inleiding</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Europese Verordening Voedselinformatie</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Wat is SpecsPlaza?</b> .....	<b>4</b>
<b>4. Relatie SpecsPlaza en verordening (EU) nr. 1169/2011</b> .....	<b>4</b>
Gebruik van SpecsPlaza in de praktijk .....	5
Praktijkopdrachten .....	5
<b>Bijlage 1: Praktijkopdrachten</b> .....	<b>7</b>
Opdracht 1: Verschil tussen grondstof en ingrediënt .....	8
Opdracht 2: Herken de grondstoffen .....	9
Opdracht 3: Opzoeken van informatie .....	10
Opdracht 4: Recept zoeken .....	11
Opdracht 5. Wat zit er in? .....	12
Opdracht 6. Etiketten plakken .....	13
Opdracht 7. Missende informatie .....	14
Opdracht 8. E-nummers en broodverbetermiddel .....	15
Opdracht 9. Levensovertuigingkenmerken .....	16
Opdracht 10. Pindakoeken .....	17
Opdracht 11. Leverancier .....	18
Opdracht 12. Schatten .....	19
Opdracht 13. Bewaaradvies geven .....	20
Opdracht 14. Etiketten maken .....	21
Opdracht 15. Hoe werkt SpecsPlaza? .....	22
Opdracht 16. Etiketteren met SpecsPlaza .....	23
Opdracht 17. Allergenen .....	25
Opdracht 18. Allergieën .....	26
Opdracht 19. Wat zit er in? (variatie op opdracht 5) .....	27
Opdracht 20. Glutenvrije producten bij het leerbedrijf .....	28
Opdracht 21. Voedingswaardetabel berekenen .....	29
<b>Bijlage 2: Handleiding voor de docenten en begeleiders</b> .....	<b>30</b>

## 1. Inleiding

Kenwerk is in 2012 door het Productschap Akkerbouw gevraagd om een servicedocument te ontwikkelen om de ingrediëntendatabank SpecsPlaza onder de aandacht te brengen bij het beroepsonderwijs. Dit naar aanleiding van de Europese verordening over het geven van voedselinformatie aan de consument die in september 2011 werd gepubliceerd (Verordening (EU) nr. 1169/2011). SpecsPlaza is een hulpmiddel om het voor de leverancier en de bakker makkelijker te maken om voedselinformatie aan de afnemers te verstrekken.

Dit servicedocument is een gezamenlijke handleiding voor docenten, leerlingen en bakker-ondernemers die praktische tips biedt voor het werken met SpecsPlaza en het verstrekken van informatie aan de consument. Het servicedocument geeft onderwijsinstellingen handvatten die gebruikt kunnen worden om SpecsPlaza te integreren in de bestaande brood en banket opleidingen. Hierdoor kunnen de leerlingen, onze toekomstige brood- en banketbakkers, kennismaken met deze databank.

Dit servicedocument is ontwikkeld door vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven en het onderwijs in samenwerking met Kenwerk. In dit servicedocument wordt uitgewerkt wat de Europese verordening inhoud, wordt toegelicht wat SpecsPlaza is en worden er handvatten aangereikt over hoe SpecsPlaza te integreren is in de opleidingen. Tot slot biedt het servicedocument praktijkopdrachten waarmee SpecsPlaza in de praktijk kan worden toegepast.

## 2. Europese Verordening Voedselinformatie

Dit servicedocument is opgesteld naar aanleiding van de Europese Productinformatie Verordening, die in september 2011 door de Europese Commissie is vastgesteld.

Deze Europese verordening zorgt ervoor dat er meer informatie dan voorheen beschikbaar moet zijn voor de consument. Zo moet voor onverpakte producten bekend zijn welke allergenen er in zitten. Voor voorverpakte producten wordt de etikettering uitgebreid met o.a. een voedingswaardedeclaratie.

Wat dient er op een etiket zoal vermeld te worden:

1. Warenwettelijke naam van het product (bijv. roomboter cake)
2. De ingrediëntendeclaratie (op volgorde van gewicht – wat er het meest in zit staat vooraan)
3. De allergenen (deze dienen achter het ingrediënt waarin het allergeen zit te worden vermeld met een afwijkend lettertype of kleur zodat ze duidelijk herkenbaar zijn)
4. Het volledige adres van de producent
5. Een houdbaarheidsdatum
6. Een voedingswaarde tabel (niet altijd)
7. De hoeveelheid product
8. Een bewaarvoorschrift (indien de veiligheid van het product dit vereist)
9. Bronvermelding bij plantaardige oliën en vetten (palmolie, zonnebloemolie enz.)
10. Vermelding "ontdooid" indien dit van invloed is op de kwaliteit of veiligheid van een product.

Daarnaast dient de minimale lettergrootte (x-hoogte) 1,2 mm te zijn; dit i.v.m. de leesbaarheid van het etiket. Verder zullen er in de toekomst mogelijk nog aanvullende regels komen zoals voor herkomstetiquettering en eventuele aanvullende eisen voor de leesbaarheid bijvoorbeeld met betrekking tot het contrast, kleur en lettertype van de informatie.

Een actueel overzicht van de stand van zaken is te vinden op de website van het NBC in het dossier [Etiquetteren en Aanduiden](#).

### **3. Wat is SpecsPlaza?**

SpecsPlaza is een ingrediëntendatabank voor de hele bakkerijsector. Het bevat gegevens over de ingrediënten die gebruikt worden in brood en banket. De databank is een hulpmiddel om binnen de sector efficiënter informatie uit te kunnen wisselen. De databank kan geraadpleegd worden door gebruikers en er kunnen etiketten voor eindproducten mee worden samengesteld. Met deze databank hoeven producenten van grondstoffen hun gegevens niet meer op meerdere plaatsen in te voeren en kunnen bakkers voor hun gegevens terecht bij één bron, namelijk de databank.

SpecsPlaza volgt nauwgezet de ontwikkelingen in de levensmiddelenwetgeving die van invloed kunnen zijn op de etikettering van brood en banket. Zowel meelfabrikanten als leveranciers van bakkerijgrondstoffen vullen de databank met productspecificaties. In SpecsPlaza wordt gebruik gemaakt van een lijst met uniforme ingrediëntenbenamingen. Deze lijst is niet statisch, een aanvulling- of wijzigingsverzoek zal door een deskundigheidscommissie worden beoordeeld.

Het werken met SpecsPlaza brengt een aantal voordelen met zich mee:

- Op SpecsPlaza staat actuele informatie
- SpecsPlaza gebruikt een lijst met uniforme ingrediëntbenamingen
- Het scheelt de gebruiker tijd en geld omdat niet elke leverancier apart benaderd hoeft te worden voor informatie over de gebruikte ingrediënten
- Er kan gemakkelijker worden voldaan aan de etiketteringsverplichtingen van de overheid en aan de informatiebehoefte van de klant
- De neutraliteit van SpecsPlaza is gewaarborgd omdat het is ondergebracht bij het Nederlands Bakkerij Centrum.

### **4. Relatie SpecsPlaza en verordening (EU) nr. 1169/2011**

Deze verordening beschrijft de eisen betreffende de verstrekking van voedselinformatie aan consumenten. Het is van belang dat onderwijsinstellingen aandacht besteden tijdens de opleidingen aan de inhoud van deze verordening en de manier waarop SpecsPlaza kan worden gebruikt om aan de daarin beschreven eisen te voldoen. De leerlingen krijgen in hun werk ook te maken met de eisen van de etikettering van hun producten. Door gebruik te maken van SpecsPlaza tijdens de opleiding krijgen leerlingen de mogelijkheid om de databank te leren kennen en ermee te leren werken. De leerling heeft dan de kennis en de vaardigheid om met de databank te werken en kan op een efficiëntere manier zijn producten etiketteren. Een manier kan zijn om praktijkopdrachten te koppelen aan SpecsPlaza. In de volgende hoofdstukken wordt gekeken aan welke werkprocessen SpecsPlaza gekoppeld kan worden. In totaal zijn er 21 praktijkopdrachten uitgewerkt. Daarnaast is in een aparte bijlage informatie voor de begeleiders opgenomen.

## **Gebruik van SpecsPlaza in de praktijk**

Hoe kan je SpecsPlaza nu gebruiken? De leveranciers beheren in SpecsPlaza hun specificaties en de afnemers kunnen deze informatie gebruiken voor het maken van etiketten en/of productinformatie. Er zijn twee manieren om databank te gebruiken. Het kan handmatig: na het inloggen is het mogelijk om de productspecificatie uit te printen en vervolgens zelf de berekening voor het etiket te maken. Het

kan ook met etikettering- of bakkerijsoftware: als de informatie uit de databank is opgehaald stelt de software vervolgens aan de hand van uw receptuur het etiket samen. De leverancier moet vooraf toegang verlenen tot zijn productspecificaties. De leverancier is ook degene die verantwoordelijk is voor de juiste specificaties in de databank. De beheerder van de databank SpecsPlaza (Nederlands Bakkerij Centrum) zal zelf nooit wijzigingen aanbrengen in de specificaties, maar voert wel controles uit op geloofwaardigheid van de specificaties en geeft advies aan de leverancier.

## **Praktijkopdrachten**

Door het gebruik van SpecsPlaza in opleidingen te integreren, krijgen leerlingen al vroeg een goed inzicht in de ingrediënten van de producten en kunnen zij straks in de praktijk snel en gemakkelijk met het systeem omgaan. Om de ROC 's een handvat te geven over hoe zij SpecsPlaza in de opleidingen kunnen integreren, hebben we 21 praktijkopdrachten opgenomen. Het staat scholen natuurlijk vrij om hun eigen opdrachten te ontwikkelen. Deze praktijkopdrachten zijn een handreiking. Ze zijn gekoppeld aan de werkprocessen van het kwalificatiedossier Brood en Banket.

Op de volgende pagina staan de opdrachten in een overzicht, met daarbij het werkproces.

<b>Opdracht</b>	<b>Niveau</b>	<b>Koppeling Werkproces</b>
1 Verschil tussen grondstof en ingrediënt	2, 3 en 4	1.4 Bereidt en verwerkt bakkerijproducten
2 Herken de grondstoffen	2, 3 en 4	1.4 Bereidt en verwerkt bakkerijproducten
3 Opzoeken van informatie	2, 3 en 4	1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op
4 Recept zoeken	2, 3 en 4	1.4 Bereidt en verwerkt bakkerijproducten
5 Wat zit er in?	2, 3 en 4	1.4 Bereidt en verwerkt bakkerijproducten
6 Etiketten plakken	2, 3 en 4	1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op
7 Missende informatie	2, 3 en 4	1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op
8 E-nummers en broodverbetermiddel	3 en 4	1.1 Adviseert de klant over bakkerijproducten 1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op
9 Levensovertuigingenmerken	3 en 4	1.1 Adviseert de klant over bakkerijproducten 1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op
10 Pindakoeken	3 en 4	1.4 Bereidt en verwerkt bakkerijproducten 1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op 2.1 Bestelt benodigde grondstoffen en producten 3.2 Bedenkt ideeën voor het uitbreiden van het assortiment en ontwikkelt receptuur
11 Leverancier	3 en 4	2.1 Bestelt benodigde grondstoffen en producten
12 Schatten	2, 3 en 4	1.4 Bereidt en verwerkt bakkerijproducten
13 Bewaaradvies geven	3 en 4	1.1 Adviseert de klant over bakkerijproducten
14 Etiketten maken	2, 3 en 4	1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op
15 Hoe werkt SpecsPlaza	2, 3 en 4	1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op 2.1 Bestelt benodigde grondstoffen en producten
16 Etiketieren met SpecsPlaza	2, 3 en 4	1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op
17 Allergenen	3 en 4	1.1 Adviseert de klant over bakkerijproducten 1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op
18 Allergieën	3 en 4	1.4 Bereidt en verwerkt bakkerijproducten
19 Wat zit er in? (variatie op opdracht 3)	3 en 4	1.1 Adviseert de klant over bakkerijproducten
20 Glutenarme producten bij het leerbedrijf	3 en 4	1.1 Adviseert de klant over bakkerijproducten 1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op
21 Voedingswaardetabel berekenen	3 en 4	1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op

## **Bijlage 1: Praktijkopdrachten**

## Opdracht 1: Verschil tussen grondstof en ingrediënt

Niveau 2 t/m 4

Werkproces: 1.4 bereidt en verwerk bakkerijproducten

---

### Inleiding:

Bij het bakken van producten gebruik je verschillende ingrediënten en grondstoffen. Als bakker moet je weten wat deze termen betekenen. Wat is nu bijvoorbeeld precies het verschil tussen een grondstof en een ingrediënt?

### Van jou wordt verwacht:

Zoek het verschil tussen een ingrediënt en een grondstof op:

---

---

---

---

Je krijgt 3 grondstoffen. Uit welke ingrediënten bestaan deze grondstoffen? Zoek dit op en noteer ze hieronder:

Naam Grondstof 1:

---

Ingrediënten:

---

---

---

Naam Grondstof 2:

---

Ingrediënten:

---

---

---

Naam Grondstof 3:

---

Ingrediënten:

---

---



## Opdracht 2: Herken de grondstoffen

Niveau 2 t/m 4

Werkproces: 1.4 bereidt en verwerk bakkerijproducten

---

### Inleiding:

Als bakker begint alles bij de grondstoffen van de producten. Zonder grondstoffen geen producten. Het is dus van belang dat je de verschillende grondstoffen kan herkennen. Zo weet je precies wat je in je producten verwerkt en of je ook de juiste grondstoffen gebruikt.

### Van jou wordt verwacht:

Je krijgt een lijst met de namen van 15 grondstoffen er op. Bij deze opdracht zijn er 15 bakjes gevuld met verschillende grondstoffen. De bakjes zijn genummerd. Aan jou de taak om achter elke grondstof op de lijst het nummer te noteren van het bakje waar die grondstof in zit. Dit kan door te kijken, te voelen en te proeven.

Vul hier onder de grondstoffen in en het nummer van het bakje waar de betreffende grondstof in zit:

Grondstof	Nummer van het bakje
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

## Opdracht 3: Opzoeken van informatie

Niveau: 2 t/m 4

Werkproces: 1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op

### Inleiding:

Het is belangrijk dat je weet waar je bepaalde informatie kunt vinden. Dat kan gaan over recepturen, ingrediënten maar ook over bijvoorbeeld de Hygiëncode of over etikettering. Er zijn verschillende manieren om informatie te vinden. Eén van die mogelijkheden FlexBase ([www.flexbase.nl](http://www.flexbase.nl)). Flexbase is het digitale leermiddel voor de bakkerijopleidingen, het bevat naast recepturen en theorie ook links naar de digitale versie van de Hygiëncode voor de Brood- en Banketbakkerij en de digitale versie van het document "Voedselinformatie en aanduiden".

### Van jou wordt verwacht:

Ga naar de website van FlexBase. Zoek op de website informatie over etikettering.

1. In de Hygiëncode is de houdbaarheidsstermijn van bederfelijke bakkerijproducten weergegeven. Voor welke producten geldt een afwijkende houdbaarheidsstermijn bij ongekoelde verkoop?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Opdracht 4. Recept zoeken

Niveau: 2 t/m 4

Werkproces: 1.4 Bereidt en verwerkt bakkerijproducten

---

### Inleiding:

Het is belangrijk dat je als bakker weet welke grondstoffen er in een bepaald product worden verwerkt. Als je niet weet welke grondstoffen (ingrediënten) er nodig zijn, waar kan je dat dan opzoeken?

### Van jou wordt verwacht:

Stel je gaat een bepaald product maken/produceren. Welke grondstoffen/ingrediënten heb je hier dan voor nodig? Zoek uit waar je die informatie vandaan kan halen en welke grondstoffen/ingrediënten je nodig hebt. Vul hieronder in:

- Om welk product het gaat.
- Waar je op kan zoeken welke grondstoffen er in een product worden verwerkt.
- Welke ingrediënten er in het product zitten.

Product:

---

Waar kan je in het leerbedrijf opzoeken welke grondstoffen er in een product worden verwerkt?

---

1.

---

2.

---

3.

---

Schrijf hieronder welke ingrediënten allemaal in het product zitten:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Opdracht 5. Wat zit er in?

Niveau: 2 t/m 4

Werkproces: 1.4 Bereidt en verwerkt bakkerijproducten

---

### Inleiding:

Het is van belang dat je als bakker weet uit welke ingrediënten een bepaald product bestaat. Zowel voor het maken van de producten als voor het informeren van je klanten. Als je niet weet wat er precies in een product zit, waar kan je dat dan opzoeken?

### Van jou wordt verwacht:

Je krijgt een ingrediënt en een lijst met producten. Zoek uit in welke van de producten het ingrediënt zit. Je kunt dit uit je hoofd doen of je kan het opzoeken. Vul hier onder in om welke producten het gaat en of het ingrediënt er wel of niet in zit.

Ingrediënt

---

<b>Product</b>	<b>Ingrediënt zit wel/niet in dit product</b>
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

## Opdracht 6. Etiketten plakken

Niveau: 2 t/m 4

Werkproces: 1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op

---

### Inleiding:

Als bakker moet je kunnen zien welk etiket op welk product moet komen. Je moet ook weten welke informatie op een etiket moet komen te staan of waar je die informatie op kan zoeken.

### Van jou wordt verwacht:

1. Er zijn een aantal belangrijke gegevens die op een etiket moeten staan voordat eindproducten de winkel in kunnen. Schrijf hieronder 5 tot 10 gegevens op die op een etiket moeten staan.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

2. Stel er ligt een aantal producten zonder etiket klaar om in de winkel gelegd te worden. Deze moeten eerst geëtiketteerd worden zodat de klant weet welk product het is en wat er allemaal in zit.

Er ligt een aantal etiketten voor je klaar. Zoek uit welk etiket op welk product moet komen. Plak het juiste etiket op het juiste product. Laat controleren of je alle etiketten op de juiste producten hebt geplakt.

Gecontroleerd door de begeleider:

---

3. Welke informatie moet er op een sticker staan als het gaat om een onafgebakken product dat later wordt verwerkt? Schrijf het hieronder op:

---

---

---

## Opdracht 7. Missende informatie

Niveau: 2 t/m 4

Werkproces: 1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op

---

### Inleiding:

Als bakker moet je weten welke etiketten er op welk product geplakt moeten worden. Je moet als bakker ook kunnen zien of er misschien fouten staan in het etiket. Dat is belangrijk omdat de etiketten de klant informeren. De informatie die daar op staat moet wel juist en volledig zijn.

### Van jou wordt verwacht:

Je krijgt 3 etiketten. De vraag is of alle gegevens die erop moeten staan er wel op staan. Zoek op welke gegevens verplicht op een etiket moeten staan. Zoek daarna uit of er op de etiketten gegevens missen en welke gegevens dat zijn.

Schrijf hieronder op welke gegevens er missen als er gegevens missen op het etiket:

Etiket 1:

---

---

---

---

---

---

---

---

Etiket 2:

---

---

---

---

---

---

---

---

Etiket 3:

---

---

---

---

---

---

---

---

## Opdracht 8. E-nummers en broodverbetermiddel

Niveau: 3 en 4

Werkproces: 1.1 Adviseert de klant over bakkerijproducten  
1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken  
bakkerijproducten en slaat deze op

---

### Inleiding:

Het is belangrijk dat je als bakker weet welke ingrediënten er in je product zitten. Dit is belangrijk om te weten als je producten bakt, maar ook als je klanten wilt informeren. Zo ook informatie over bijvoorbeeld E-nummers en broodverbetermiddelen.

### Van jou wordt verwacht:

1. Op de etiketten kunnen ook E-nummers staan. Maar wat betekenen deze E-nummers? Gebruik de website [food-info.net](http://food-info.net) om uit te zoeken wat de onderstaande E-nummers betekenen.

Zoek uit voor welke stoffen de volgende E-nummers staan en schrijf het hieronder op:

E471:

---

E160:

---

E500:

---

E330:

---

E450:

---

2. Stel je wilt een brood bakken en besluit broodverbetermiddel te gebruiken. Je wilt namelijk dat je brood langer vers blijft.

A: Welke verschillen ontstaan er op de etiketten als je wel / geen broodverbetermiddel gebruikt? B: Welke verschillen ontstaan er op etiketten als je roomboter in plaats van margarine verwerkt in koekjes?

Noteer hieronder wat er allemaal verandert op het etiket:

A.

---

---

---

---

B.

---

---

---

---

## Opdracht 9. Levensovertuigingkenmerken

Niveau: 3 en 4

Werkproces: 1.1 Adviseert de klant over bakkerijproducten  
1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken  
bakkerijproducten en slaat deze op.

### Inleiding:

Het is belangrijk dat je als bakker weet welke ingrediënten er in je product zitten. Dit is belangrijk om te weten als je producten bakt, maar ook als je klanten wilt informeren. Ook als het gaat om de vraag of producten voldoen aan bepaalde levensovertuigingkenmerken zoals vegetarisch, biologisch, dieet, kosher of halal.

### Van jou wordt verwacht:

Stel je hebt een klant die bepaalde levensovertuiging / kenmerken heeft en dus niet alle producten kan eten. Zoek uit waar je informatie kan vinden of producten vegetarisch, biologisch, dieet, halal of kosher zijn. Zoek verder uit wanneer een product vegetarisch, biologisch, dieet, halal of kosher genoemd mag worden en schrijf dat hieronder op.

Schrijf hieronder op waar je informatie kan vinden of een product aan bepaalde levensovertuigingkenmerken voldoet:

1.

---

2.

---

3.

---

Schrijf hieronder op wanneer een product vegetarisch, biologisch, dieet, kosher of halal is. Voeg eventueel aanvullende documenten / informatie toe bij je antwoorden.

Vegetarisch	
Biologisch	
Dieet	
Kosher	
Halal	



## Opdracht 10. Pindakoeken

Niveau: 3 en 4

Werkproces: 1.4 Bereidt en verwerkt bakkerijproducten  
1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op  
2.1 Bestelt benodigde grondstoffen en producten  
3.2 Bedenkt ideeën voor het uitbreiden van het assortiment en ontwikkelt receptuur

### Inleiding:

Het kan wel eens voorkomen dat je een product wilt maken maar dat niet alle gewenste grondstoffen of ingrediënten aanwezig zijn. Je kan dan zelf het recept iets veranderen door de grondstof dat op is te vervangen door een andere grondstof. Hierdoor kunnen er ook dingen veranderen op het etiket. Het is belangrijk om als bakker te weten wat er dan allemaal kan veranderen op het etiket, denk daarbij ook bijvoorbeeld aan de naam van het product.

### Van jou wordt verwacht:

Stel je bent van plan om lekkere pindakoeken te maken. Helaas kom je er achter dat de pinda's op zijn. Je besluit om er dan maar amandelkoeken van te maken. Wat verandert er dan allemaal op je etiket? Schrijf hieronder op welke gegevens allemaal veranderen op je etiket als je de pinda's vervangt voor amandelen.

Wat verandert er op je etiket als je de pinda's van je pindakoeken vervangt door amandelen?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Opdracht 11. Leverancier

Niveau: 3 en 4

Werkproces: 2.1 Bestelt benodigde grondstoffen en producten

---

### Inleiding:

Het kan voorkomen dat het bedrijf verandert van leverancier of dat je andere grondstoffen gaat gebruiken voor je producten. Dan kan het zijn dat deze grondstoffen of hulpstoffen een andere samenstelling hebben. Als bakker moet je er daarom rekening mee houden dat veranderen van leverancier invloed kan hebben op de eindproductspecificatie en je etiketten van je producten.

### Van jou wordt verwacht:

Stel je bent niet tevreden over je leverancier en je wilt veranderen van leverancier. Wat kan er dan allemaal veranderen op je etiket?

Vergelijk 2 soorten broodverbetermiddelen of 2 soorten margarine met elkaar. Zoek uit welke ingrediënten er veranderen en welke allergenen er gewijzigd zijn. Schrijf de veranderingen hieronder op:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Opdracht 12. Schatten

Niveau: 2 t/m 4

Werkproces: 1.4 Bereidt en verwerkt bakkerijproducten

---

### Inleiding:

Het is belangrijk om te weten wat er allemaal in je product aan ingrediënten zit. Opzoeken wat er precies in een product zit kan altijd. Het is alleen ook belangrijk dat de bakker gevoel krijgt voor wat er allemaal in een product zit.

### Van jou wordt verwacht:

Je gaat een product maken op basis van een bekende receptuur.

1. Schat, voordat je het product maakt, in wat de ingrediëntdeclaratie zal zijn. Schrijf de ingrediëntdeclaratie hieronder op.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Maak het product.

2. Zoek uit wat de juiste ingrediëntdeclaratie voor dit product is en vergelijk deze met de ingrediëntdeclaratie die je geschat hebt. Noteer hieronder de juiste ingrediëntdeclaratie van het product.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Opdracht 13. Bewaaradvies geven

Niveau: 3 en 4

Werkproces: 1.1 Adviseert de klant over bakkerijproducten

---

### **Inleiding:**

Het is belangrijk dat je als bakker aan je klant een bewaaradvies kunt geven voor producten zoals koekjes of gebak. Voor sommige producten geldt bijvoorbeeld een afwijkende houdbaarheidstermijn bij ongekoelde verkoop. Daar moet je de klant wel over kunnen informeren.

### **Van jou wordt verwacht:**

1. Zoek in de Hygiëncode op welke houdbaarheidstermijnen er gelden voor gebak dat bij een temperatuur van 7°C wordt opgeslagen. Dit product is dagvers. Hoe lang kan de consument dit product thuis nog bewaren? Schrijf hieronder het bewaaradvies op:

---

---

---

---

2. Een ander voorbeeld is een ongekoelde rijstevlaai, zoek hiervoor aanvullende informatie in de Hygiëncode. Schrijf hieronder het bewaaradvies op:

---

---

---

---

3. Voor bevroren producten die als halffabricaten worden verkocht kunnen andere adviezen gelden. Zoek dit uit en schrijf dat hieronder op:

---

---

---

---

5. Wat is het bewaaradvies als een klant een worstenbroodje koopt? Schrijf dat hieronder op:

---

---

---

---

## Opdracht 14. Etiketten maken

Niveau: 2 t/m 4

Werkproces: 1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op.

---

### Inleiding:

Etiketten maken is ook één van de taken van de bakker. Op deze manier kan je de klanten informeren over wat er allemaal in het product zit. Waar is de informatie voor een correct etiket of schapkaart te vinden? Is er een verschil in de eindproductspecificatie en het etiket dat op het product wordt vermeld? En welke informatie staat wel in een eindproductspecificatie en niet op het etiket?

### Van jou wordt verwacht:

1. Maak een etiket. Pak een willekeurig recept. Gebruik de bakkerij eigen software om het recept in te voeren. Maak van dit recept een eindproductspecificatie en zorg daarna dat je een etiket kunt afdrukken. Druk het etiket af. Voeg de eindproductspecificatie toe en plak het etiket hieronder op.

Plak hieronder je etiket.



2. Vergelijk de eindproductspecificaties met het etiket. Welke verschillen zie je tussen de eindproductspecificaties en het etiket? Schrijf de veranderingen hieronder op:

---

---

---

---

---

---

---

## Opdracht 15. Hoe werkt SpecsPlaza?

Niveau: 2 t/m 4

Werkproces: 1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op  
2.1 Bestelt benodigde grondstoffen en producten

---

### Inleiding:

Voor het etiketteren van brood- en banketproducten gelden een aantal regels. Deze regels bepalen wat er allemaal op een etiket moet staan. Maar waar haal je de informatie nu vandaan? Eén manier is SpecsPlaza. SpecsPlaza is een databank waarin leveranciers de specificaties van hun producten zetten.

Daar kan je als bakker belangrijke informatie vandaan halen die je kan gebruiken voor het maken van een etiket.

### Van jou wordt verwacht:

1. Stel je hebt bijvoorbeeld Sonneveld als vaste leverancier en je wilt weten of hij ook andere producten levert zoals croissantmix. Zoek dat op.

Schrijf hier de naam van de mix:

---

2. Er staan verschillende versies op SpecsPlaza. Oude versies en nieuwe versies. Met SpecsPlaza kan je er ook voor zorgen dat je alleen de nieuwste versies te zien krijgt. Zoek uit hoe dat werkt.

3. Je hebt nu nog 1 resultaat over. Je bent geïnteresseerd in de croissantmix en besluit dat je contact op gaat nemen met de leverancier om wat meer informatie te vragen. Zoek uit waar je de contactgegevens van de leverancier kan vinden. Schrijf hieronder de contactgegevens op:

Bedrijfsnaam:

---

Straat:

---

Huisnummer:

---

Postcode:

---

Vestigingsplaats:

---

Telefoonnummer:

---

Algemeen alarmnummer:

---

E-mail adres:

---

6. Noteer hier welk nummer je zou gaan bellen om de leverancier om meer informatie te vragen:

---

## Opdracht 16. Etiketteren met SpecsPlaza

Niveau: 2, 3 en 4

Werkproces: 1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op.

---

### **Inleiding:**

SpecsPlaza is een ingrediëntendatabank. Als bakker kan je die gebruiken om grondstofspecificaties van de producten die je gebruikt op te vragen. Zo hoef je niet bij elke leverancier apart productinformatie op te vragen. Je kan ook SpecsPlaza en de bakkerijeigen software gebruiken om etiketten te maken.

### **Van jou wordt verwacht:**

1. Maak met behulp van de grondstofspecificaties (de informatie kan uit SpecsPlaza of uit de grondstofsificatie map worden verkregen) een etiket wat hoort bij je gekozen recept.

Plak het etiket hier onder:



2. Maak met behulp van de bakkerij software het etiket dat hoort bij het recept. Plak het etiket hieronder:



3. Vergelijk de twee etiketten met elkaar en schrijf de verschillen hieronder op:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Opdracht 17. Allergenen

Niveau: 3 en 4

Werkproces: 1.1 Adviseert de klant over bakkerijproducten  
1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken  
bakkerijproducten en slaat deze op.

---

### Inleiding:

Het is als bakker belangrijk om te weten welke ingrediënten er allemaal in je producten zitten. Deze informatie is belangrijk voor het bakken van de producten maar ook voor het informeren van de klanten. Dit is helemaal belangrijk als het om allergenen gaat. Klanten die niet tegen bepaalde allergenen kunnen, kunnen daar erg ziek van worden. Het is daarom belangrijk dat je de klant kan informeren over allergenen. Volgens de wetgeving moeten bepaalde allergenen ook vermeld worden op het etiket en moet een klant daar ook over geïnformeerd kunnen worden als ze in onverpakte producten zitten (die dus niet worden geëtiketteerd).

### Van jou wordt verwacht:

1. In de verordening staan allergenen die vermeld moeten worden op het etiket als het in het product zit. Noteer hier onder welke allergenen verplicht op het etiket vermeld moeten worden:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.

2. De begeleider kiest een bepaald product. Zoek uit welke allergenen er in dat product zitten en noteer dat hier onder:

---

---

## Opdracht 18. Allergieën

Niveau: 3 en 4

Werkproces: 1.4 Bereidt en verwerkt bakkerijproducten

---

### Inleiding:

Het is belangrijk dat je als bakker weet welke ingrediënten er in je product zitten. Dit is belangrijk om te weten als je producten bakt, maar ook als je klanten wilt informeren. Helemaal als het gaat om personen die een bepaalde allergie of intolerantie hebben, zoals een lactose, noten of gluten allergie/intolerantie.

### Van jou wordt verwacht:

Zoek uit welke grondstoffen/ingrediënten de allergenen lactose, noten of gluten bevatten. Vul hieronder per schema in welke grondstoffen/ingrediënten er niet gebruikt mogen worden.

Welke grondstoffen/ingrediënten mogen niet in een lactosevrij product zitten?

Lactosevrij

Welke grondstoffen/ingrediënten mogen niet in een notenvrij product zitten?

Notenvrij

Welke grondstoffen/ingrediënten mogen niet in een glutenvrij product zitten?

Glutenvrij

## Opdracht 19. Wat zit er in? (variatie op opdracht 5)

Niveau: 3 en 4

Werkproces: 1.1 Adviseert de klant over bakkerijproducten

---

### Inleiding:

Het is van belang dat de leerling weet uit welke ingrediënten een bepaald product bestaat. Zowel voor het maken van de producten als voor het informeren van je klanten. Als je niet precies weet wat er in een product zit, waar kan je dat dan opzoeken?

### Van jou wordt verwacht:

Je krijgt van een klant een vraag. Hij heeft een boodschappenlijst met producten mee en wil weten welke producten lactosevrij zijn. Zoek uit in welke van de producten op de boodschappenlijst lactosevrij zijn. Je kan dit uit je hoofd doen of je kan het opzoeken. Schrijf hieronder de producten op en of ze wel of niet lactosevrij zijn.

Product	Wel/niet lactosevrij?
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

## Opdracht 20. Glutenvrije producten bij het leerbedrijf

Niveau: 3 en 4

Werkproces: 1.1 Adviseert de klant over bakkerijproducten  
1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op.

---

### Inleiding:

Het is belangrijk dat je als bakker weet uit welke ingrediënten een bepaald product bestaat. Zowel voor het maken van de producten als voor het informeren van je klanten. Als je niet weet wat er precies in een product zit, waar kan je dat dan opzoeken?

### Van jou wordt verwacht:

Maak een lijst van een groep producten die gemaakt worden door je leerbedrijf. Denk bijvoorbeeld aan grote broden, taarten of koekjes. Zoek uit welke van de producten op je lijst glutenvrij zijn. Noteer hieronder de namen van de producten en of ze wel of niet glutenvrij zijn.

Productnaam	Wel/niet glutenvrij?

## Opdracht 21. Voedingswaardetabel berekenen

Niveau: 3 en 4

Werkproces: 1.8 Verpakt en presenteert bakkerijproducten of onafgebakken bakkerijproducten en slaat deze op.

### Inleiding:

Het is belangrijk dat alle verplichte informatie vermeld wordt op de etiketten van de producten. Niet alleen welke ingrediënten er allemaal in zitten, maar ook wat de voedingswaarde van het product per 100 gram is. Als bakker moet je daarom ook de voedingswaarden kunnen berekenen.

### Van jou wordt verwacht:

Bereken de voedingswaarde van een product op basis van de voedingswaardetabel van de ingrediënten.

1. Neem een recept en voer het recept in de computer.
2. Kijk daarbij of van alle grondstoffen de voedingswaarde in de grondstofsificatie is ingevuld.
3. Het softwareprogramma berekent de voedingswaarde van het product.
4. Kijk met behulp van de omrekeningsfactoren die hieronder vermeld zijn of de energiewaarde (kJ en kcal) correct is.

Voedingsstof	Energie
Koolhydraten	17 kJ/g – 4 kcal/g
Polyolen	10 kJ/g – 2,4 kcal/g
Eiwitten	17 kJ/g – 4 kcal/g
Vetten	37 kJ/g – 9 kcal/g
Salatrim	25 kJ/g – 6 kcal/g
Alcohol ( ethanol)	29 kJ/g – 7 kcal/g
Organische zuren	13 kJ/g – 3 kcal/g
Vezels	8 kJ/g – 2 kcal/g
Erytritol	0 kJ/g – 0 kcal/g

Als je niet beschikt over een softwareprogramma, dan kun je aan de hand van de bovenstaande tabel en de opgegeven waarden voor de voedingsstoffen de energiewaarde van de grondstoffen of ingrediënten berekenen (kJ en kcal). Schrijf hieronder welke van de vermelde energiewaarden correct zijn en welke niet:

---



---



---



---



---



---



---



---



---

## Bijlage 2: Handleiding voor de docenten en begeleiders

Behorende bij Servicedocument SpecsPlaza

### Inleiding

Deze handleiding is voor degenen die het servicedocument SpecsPlaza gebruiken. In deze handleiding staan aanvullingen, opmerkingen of aandachtspunten over de opdrachten. Achtergrondinformatie en antwoorden op enkele opdrachten zijn terug te vinden op verschillende websites. Hieronder een overzicht van enkele handige websites:

Website	Organisatie	Te vinden informatie
<a href="https://www.specsplaza.nl/">https://www.specsplaza.nl/</a>	Nederlands Bakkerij Centrum	Inlog en informatie over SpecsPlaza
<a href="http://www.food-info.net">www.food-info.net</a>	Departement Levensmiddelentechnologie van de Wageningen Universiteit	Algemene informatie rondom voedselveiligheid Overzicht van E-nummers
<a href="https://zoek.officielebekendmakingen.nl/">https://zoek.officielebekendmakingen.nl/</a> <a href="https://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=nl">https://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=nl</a>	Nederlandse Ministeries Europese Commissie	Informatie over Nederlandse resp. Europese wetgeving.
<a href="https://www.rivm.nl/nederlands-voedingsstoffenbestand">https://www.rivm.nl/nederlands-voedingsstoffenbestand</a> <a href="https://nevo-online.rivm.nl/">https://nevo-online.rivm.nl/</a>	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Nederlands Voedingsstoffenbestand	Informatie over voedingswaarde
<a href="https://www.nbc.nl/">https://www.nbc.nl/</a>	Nederlands Bakkerij Centrum	Beheerder van Flexbase en SpecsPlaza, daarnaast veel actuele informatie over relevante product gerelateerde onderwerpen.
<a href="https://www.nbov.nl/themas/vakmanschap/voedselveiligheid/">https://www.nbov.nl/themas/vakmanschap/voedselveiligheid/</a>	Nederlandse Brood- en banketbakkers Ondernemers Vereniging	Informatie NBOV over voedselveiligheid
<a href="http://www.flexbase.nl/">http://www.flexbase.nl/</a>	Nederlands Bakkerij Centrum	Recepten, leermiddelen, opleidingen

### Opdracht 1. Verschil tussen grondstof en ingrediënt

De leerling zoekt bij deze opdracht uit, uit welke ingrediënten een bepaalde grondstof bestaat. Je kan zelf de 3 grondstoffen kiezen.

#### Doel van de opdracht

De grondstof- en ingrediëntenkennis van de leerlingen ophalen en verstevigen.

### Opdracht 2. Herken de grondstoffen

Bij deze opdracht hebben de leerlingen een lijst met 15 grondstofnamen. Er staan ook 15 bakjes gevuld met grondstoffen. Ze moeten uitzoeken in welk bakje welke grondstof zit.

Je kan deze opdracht ook omdraaien om het moeilijker te maken. Er staan 15 bakjes klaar met grondstoffen. De leerlingen moeten opschrijven welke grondstof er in het bakje zit.

Een derde optie is om de lijst met grondstoffen uit te breiden. In plaats van 15 grondstoffen bijvoorbeeld 30 grondstoffen.

#### Doel van de opdracht

De grondstofkennis van de leerlingen ophalen en verstevigen. Het is belangrijk dat leerlingen grondstoffen kunnen herkennen.

#### **Opdracht 3. Opzoeken van informatie**

In deze opdracht is ervoor gekozen om de leerling informatie te laten zoeken over de Hygiëncode in Flexbase. Als er geen gebruik gemaakt kan worden van Flexbase, laat de leerlingen dan ergens anders de Hygiëncode opzoeken. Je kan de leerling ook andere informatie op laten zoeken zodat de leerling meer bekend raakt met Flexbase en het opzoeken van informatie.

#### Doel van de opdracht

De leerling leert waar hij bepaalde informatie vandaan kan halen.

#### **Opdracht 4. Recept zoeken**

Bij deze opdracht zoekt de leerling uit welke grondstoffen en ingrediënten er in een bepaald product worden verwerkt. Je kan zelf bepalen voor welk product de leerlingen dit uit moet zoeken.

#### Doel van de opdracht

De leerling leren waar hij bepaalde informatie vandaan kan halen.

#### **Opdracht 5. Wat zit er in?**

Bij deze opdracht geef je de leerlingen een lijst met 10 producten en 1 ingrediënt. De leerling moet uitzoeken in welke van de producten het ingrediënt zit. Je kan zelf bepalen welk ingrediënt en welke lijst met producten je aan de leerling geeft.

#### Doel van de opdracht

De leerling leren waar hij bepaalde informatie vandaan kan halen.

De leerling leert de grondstof- en ingrediëntenkennis ophalen en verstevigen.

#### **Opdracht 6. Etiketten plakken**

Bij deze opdracht moeten de leerlingen etiketten op producten plakken. Leg een aantal producten zonder etiketten klaar en een aantal etiketten. Laat de leerling het juiste etiket op het juiste product plakken. Je kan zelf bepalen welke producten dit zijn. De informatie die op ongebakken producten/degen moet worden geschreven, zijn in de Hygiëncode opgenomen.

#### Doel van de opdracht

Een leerling laten nadenken over welk etiket op een product hoort. De leerling leert producten herkennen.

#### **Opdracht 7. Missende informatie**

Geef de leerling bij deze opdracht 3 etiketten waar bepaalde informatie is weggelaten. Het is aan de leerling om uit te zoeken welke gegevens er missen op het etiket. Je kan zelf bepalen welke informatie je weglaat op de etiketten die je uitdeelt. Hierdoor kan je het niveau van deze opdracht aanpassen aan het niveau van de leerlingen.

#### Doel van de opdracht

De leerlingen bewust laten zijn van de informatie dat op een etiket moet staan. De leerling ziet of er bepaalde informatie mist op het etiket.

### **Opdracht 8. E-nummers en broodverbetermiddel**

E450 heeft 3 verschillende namen. Laat de leerling nadenken over welke naam je gebruikt en waarom. Deze opdracht kan voorgelegd worden aan zowel brood- als banketleerlingen. 2a is meer gericht op de broodbakkers, vraag 2b is meer gericht op de banketbakkers.

Leerlingen op niveau 4 kan je ook nog uit laten zoeken welke functie de E-nummers hebben. Ook kan je ze de groepen E-nummers laten beschrijven.

Antwoord op vraag 1:

E471: mono- en diglyceriden, emulgator

E160: caroteen, natuurlijke oranje-gele kleurstof

E500: natrium carbonaat, vaak weergegeven als rijsmiddel

E330: citroenzuur, zuurteregelaar, aromacomponent

E450: di- en polyfosfaten, emulgator, vaak in broodverbetermiddel

#### Doel van de opdracht

De leerling maakt kennis met veel voorkomende E-nummers en weet wat ze betekenen.

De leerling leert welke invloed broodverbetermiddel kan hebben voor de informatie op een etiket.

### **Opdracht 9. Levensovertuigingkenmerken**

Bij deze opdracht [zoeken](#) de leerlingen uit wat bepaalde claims die te maken hebben met een mogelijke levensovertuiging van klanten betekenen.

#### Doel van de opdracht

De leerling leren waar hij bepaalde informatie vandaan kan halen.

De leerling leert welke ingrediënten invloed hebben op producten voor klanten met een bepaalde levensovertuiging.

### **Opdracht 10. Pindakoeken**

Bij deze opdracht moet de leerling uitzoeken welke gegevens op een etiket veranderen als je pinda's vervangt door amandelen. Let daarbij ook op de naam van het product en de allergenen.

Pindakoeken wordt dan bijvoorbeeld amandelkoeken.

#### Doel van de opdracht

De leerling bewust maken van de gevolgen voor een etiket als je bepaalde grondstoffen of ingrediënten verandert.

### **Opdracht 11. Leverancier**

Deze opdracht kan je toespitsen op de banket leerling of de brood leerling. Laat de brood leerling 2 soorten broodverbetermiddel vergelijken of de banket leerling 2 soorten margarine. Je kan zelf kiezen welke broodverbetermiddelen of margarines de leerlingen moeten vergelijken.

#### Doel van de opdracht

De leerling bewust maken van welke ingrediënten in welke producten zitten.

De leerling weet wat de gevolgen zijn van verschillende ingrediënten voor de informatie op het etiket.



### **Opdracht 12. Schatten**

Je kan bij deze opdracht zelf een receptuur kiezen op basis waarvan de leerlingen de ingrediëntendeclaratie gaan schatten.

#### Doel van de opdracht

Bewustwording te creëren bij de leerlingen over de gevolgen van het gebruik van bepaalde grondstoffen voor de ingrediëntendeclaratie.

### **Opdracht 13. Bewaaradvies geven**

Bij deze opdracht moeten de leerlingen informatie opzoeken in de Hygiëencode. Zorg ervoor dat de leerlingen toegang hebben tot de Hygiëencode. Deze opdracht kan uitgevoerd worden door zowel brood- als banketbakkersleerlingen.

Antwoord op vraag 1: Vanaf het verkoopmoment geldt een bewaartermijn van maximaal 2 dagen bij de consument thuis.

Antwoord op vraag 2: In de Hygiëencode is een module opgenomen over ongekoelde verkoop. Hierin is het antwoord op deze vraag terug te vinden.

#### Doel van de opdracht

Leerlingen bewust maken van de verschillen in bewaaradvies voor verschillende producten.

### **Opdracht 14. Etiketten maken**

Laat bij deze opdracht de leerling een recept kiezen om de opdracht mee te maken, of kies zelf de recepten uit. Zorg ervoor dat de leerlingen de etiketten ook af kunnen drukken.

Voor niveau 2 leerlingen kan je ze laten benoemen wat de verschillen zijn tussen het etiket en de eindproductspecificatie. Voor leerlingen op niveau 3 en 4 kan je ook nog laten benoemen waarom die verschillen er zijn.

#### Doel van de opdracht

De leerlingen bewust maken van welke ingrediënten in welke producten zitten. De leerling weet wat er op het etiket moet staan.

### **Opdracht 15. Hoe werkt SpecsPlaza?**

Voor deze opdracht hebben de leerlingen SpecsPlaza nodig.

*Let op dat de leerlingen bij vraag 4 niet daadwerkelijk de leverancier gaan bellen.* Er zijn 2 verschillende nummers beschikbaar. Het telefoonnummer van de leverancier en een noodnummer. Leg de leerlingen ook uit dat het noodnummer alleen gebeld wordt als de voedselveiligheid in gevaar is.

Dus alleen wanneer mensen ziek kunnen worden van het product.

#### Doel van de opdracht

De leerlingen kennis laten maken met de databank SpecsPlaza.

### **Opdracht 16. Etiketteren met SpecsPlaza**

Laat bij deze opdracht de leerling een recept kiezen om de opdracht mee te maken, of kies zelf de recepten uit.

#### Doel van de opdracht

Etiketten leren maken met SpecsPlaza.

### **Opdracht 17. Allergenen**

Kies bij deze opdracht, bij vraag 2, een bepaald product en laat de leerlingen uitzoeken welke allergenen in het product zitten.

Antwoord op vraag 1: De 14 allergenen zijn:

1. Glutenbevattende granen, namelijk tarwe (inclusief spelt en khorasantarwe), rogge, gerst, haver of de hybride soorten daarvan en producten op basis van glutenbevattende granen, met uitzondering van:
  - glucosestroop op basis van tarwe, met inbegrip van dextrose ( 1 );
  - maltodextrinen op basis van tarwe ( 1 );
  - glucosestroop op basis van gerst;
  - granen die worden gebruikt voor de vervaardiging van alcoholhoudende distillaten waaronder ethylalcohol uit landbouwproducten.
2. Schaaldieren en producten op basis van schaaldieren.
3. Eieren en producten op basis van eieren.
4. Vis en producten op basis van vis, met uitzondering van:
  - visgelatine die wordt gebruikt als drager voor vitamine- of carotenoïdenpreparaten;
  - visgelatine of vislijm die wordt gebruikt als klaringsmiddel in bier en wijn.
5. Aardnoten en producten op basis van aardnoten.
6. Soja en producten op basis van soja, met uitzondering van:
  - volledig geraffineerd(e) sojaolie en -vet (1);
  - natuurlijke gemengde tocoferolen (E306), natuurlijk D-alfa-tocoferol, natuurlijk D-alfa-tocoferolacetaat en natuurlijk D-alfa-tocoferolsuccinaat van soja;
  - fytosterolen en fytosterolesters van plantaardige oliën van soja;
  - plantenstanolesters geproduceerd uit sterolen van plantaardige oliën van soja.
7. Melk en producten op basis van melk (inclusief lactose), met uitzondering van:
  - wei die wordt gebruikt voor de vervaardiging van alcoholhoudende distillaten waaronder ethylalcohol uit landbouwproducten;
  - lactitol.
8. Noten, namelijk amandelen (*Amygdalus communis* L.), hazelnoten (*Corylus avellana*), walnoten (*Juglans regia*), cashewnoten (*Anacardium occidentale*), pecannoten (*Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch), paranoten (*Bertholletia excelsa*), pistachenoten (*Pistacia vera*), macadamianoten (*Macadamia ternifolia*) en producten op basis van noten, met uitzondering van noten die worden gebruikt voor de vervaardiging van alcoholhoudende distillaten waaronder ethylalcohol uit landbouwproducten.
9. Selderij en producten op basis van selderij.
10. Mosterd en producten op basis van mosterd.
11. Sesamzaad en producten op basis van sesamzaad.
12. Zwaveldioxide en sulfieten in concentraties van meer dan 10 mg/kg of 10 mg/l uitgedrukt als totaalgehalte aan SO<sub>2</sub> moeten worden berekend voor producten die worden voorgesteld als klaar voor consumptie of als weer in de oorspronkelijke staat gebracht volgens de instructies van de fabrikanten.
13. Lupine en producten op basis van lupine.
14. Weekdieren en producten op basis van weekdieren.

(1) En producten daarvan, voor zover het proces dat zij hebben ondergaan naar verwachting niet zal leiden tot een grotere allergeniciteit dan de EFSA in het desbetreffende uitgangspunt heeft vastgesteld.

#### Doel van de opdracht

De leerlingen bewust maken van welke allergenen er in producten zitten.

De leerlingen weten waar ze informatie over allergenen in producten kunnen opzoeken.

### **Opdracht 18. Allergieën**

Let op: Deze opdracht kunnen de leerlingen pas uitvoeren als ze kennis hebben van de allergenen en weten wat kruisbesmetting is.

Bij deze opdracht kan je aan leerlingen op niveau 2 vragen naar de verschillende grondstoffen waar je rekening mee moet houden als we het hebben over allergieën of intolerantie. Aan leerlingen op niveau 3 en 4 kan je behalve de grondstoffen ook vragen naar de ingrediënten waar klanten met een allergie of intolerantie niet tegen kunnen.

#### Doel van de opdracht

De leerling bewust maken van welke producten aan bepaalde eisen voldoen (lactosevrij, glutenarm of notenvrij).

De leerling weet hoe ze kunnen opzoeken of producten aan de eisen voldoet.

### **Opdracht 19. Wat zit er in? (variatie op opdracht 5)**

Geef de leerling bij deze opdracht een boodschappenlijst met 10 producten. De leerling moet bij deze opdracht uitzoeken of het product lactosevrij is. De 10 producten op het boodschappenlijstje kan je zelf bepalen.

#### Doel van de opdracht

De leerling bewust maken van welke producten aan bepaalde eisen voldoen (lactosevrij, glutenvrij of notenvrij).

De leerling weet hoe ze kunnen opzoeken of een producten aan bepaalde eisen voldoet.

### **Opdracht 20. Glutenvrije producten bij het leerbedrijf**

Laat de leerling een lijst maken van producten die in het leerbedrijf gemaakt worden, of lever zelf een lijst met producten aan. Laat de leerling uitzoeken wat glutenvrij is en welke producten op de lijst glutenvrij zijn.

De vermelding 'glutenarm' mag niet volgens de wet. De Vermelding 'Producten met zeer laag glutengehalte' mag wel, maar alleen op producten die een speciale behandeling hebben ondergaan.

De term 'glutenvrij' mag gebruikt worden voor producten die tot 20 mg gluten per kg bevatten.

Indien nodig kan je nog uitleg geven over kruisbesmetting. Doel van de opdracht

De leerling bewust maken van welke glutenvrije producten in het leerbedrijf aanwezig zijn. De leerling weet hoe hij kan opzoeken of een product aan bepaalde eisen voldoet.

### **Opdracht 21. Voedingswaardetabel berekenen**

Let op dat mogelijk niet alle gegevens van de gebruikte ingrediënten in SpecsPlaza staan. De voedingswaarde berekenen kan ook met behulp van de informatie uit de verordening (voor de berekening van de energiewaarde uit de voedingsstoffen) en de NEVO tabellen (voor het opzoeken van informatie over de voedingswaarde van ingrediënten of de controle op de voedingswaarde van het eindproduct. Je kan de leerling zelf een product laten kiezen of je kan zelf een product voor de leerlingen uitkiezen.

#### Doel van de opdracht

De leerling bewust maken van welke ingrediënten in welke producten zitten. De leerling weet weten hoe ze de ingrediënten op kunnen zoeken.

De leerling leert waar hij bepaalde informatie vandaan kan halen.