



Het gebruik van de Nubel Voedingsplanner RESTO



Recepten PRO

Handleiding van de Nubel Voedingsplanner RESTO



Recept PRO

Met de laatste update van de Voedingsplanner Resto hebben we nu de beschikking over de recept PRO functie.

Recepten gemaakt in de Pro versie hebben niet alleen de Yield factor berekening maar ook de herberekening van de nutriënten op basis van beschikbare retentiefactoren.

Volgens het EuroFIR-rapport over het verzamelen van regels voor het gebruik van receptberekeningsprocedures, inclusief het gebruik van yield- en retentiefactoren voor het berekenen van voedingswaarden voor samengestelde voedingsmiddelen (Ana Lucia Vásquez-Caicedo, Simone Bell & Bernd Hartmann), kunnen we deze twee termen definiëren .

Yield factor: term wordt gebruikt voor wat in gewicht behouden blijft na voedselbereiding, verwerking of andere behandeling. Gewichtsverandering is het gevolg van vocht (bijv. water) en vast (bijv. vet) verlies of winsten.

Retentiefactor: term wordt gebruikt voor wat wordt vastgehouden in nutriënteninhoud na voedselbereiding, verwerking of andere behandeling. Dit wordt meestal toegepast op veranderingen in vitamine- en mineraalgehalte.

Het gebruik van "Yield" (vet, water en alcohol) en "retentie" factoren heeft een aanzienlijke invloed op de receptberekeningsprocedures voor samengestelde voedingsmiddelen. Op deze manier kan de voedingswaarde van bereide voedingsmiddelen beter worden geschat op basis van de afzonderlijke ingrediënten.

Bovendien, omdat de meeste voedingsmiddelen worden geconsumeerd in een gekookte of bereide vorm, is het gebruik van deze factoren zeer relevant voor de beoordeling van de correcte nutriënten samenstelling.

In de Voedingsplanner RESTO hebben we deze aanbevelingen gebruikt voor het berekenen van recepten PRO

Yield factor

De yield factor is een getal dat het gewichtsverschil tussen de grondstoffen en het bereide recept weergeeft. Als er gewichtsverlies is, is de waarde kleiner dan 1 als er een gewichtstoename is, is het groter dan 1.

Recept

Receptnaam *

Aantal porties *

Receptgroepen:

+ Stap 1 - Bereidingswijze *

+ Stap 2 - Opmerkingen

+ Stap 3 - Ingredienten *

Gewicht - Ingrediënten (g)

0

Gewicht - klaargemaakt (g)

0

Yield factor

1

Alcohol verwijderen [Yield Factor Opzoeken](#)

Valideer dit recept

Deel dit recept

Foto toevoegen

Geen bestand gekozen

De Voedingsplanner berekent het gewicht van de ingrediënten en de gebruiker kan het bereide gewicht of de yield factor invullen als deze bekend is. U kan eventueel een Yieldfactor opzoeken via de link "yield factor opzoeken" voor veel voorkomende voedingsmiddelen. De EuroFIR-richtlijn stelt dat de yield-berekeningen op receptniveau moeten worden gedaan. Daarom kan maar 1 yield factor opgeven per recept.

Aandachtspunten:

- Een recept waarbij de ingrediënten apart bereid worden (bv. rijst met kip) heeft verschillende yield factoren per ingrediënt nodig.

Als we de EuroFIR-regel om alleen yield-berekening op receptniveau toe te staan, dan is de enige juiste oplossing om het recept op te splitsen in verschillende recepten per kookmethode.

En voeg deze recepten dan vervolgens als ingrediënten toe aan een samengesteld recept. Dus je maakt een recept voor rijst, eentje voor kip en dan een derde voor kip met rijst waarbij je de twee eerste recepten de ingrediënten van de laatste zijn.

Opgelet: Voor het laatste recept is het belangrijk om het **bereid gewicht** te vermelden wanneer u de eerste twee recepten als

ingredienten toevoegt. Bijvoorbeeld: als de rijst werd ingevoerd voor 4 porties. U moet het gewicht na het koken nemen (invloed van de Yield factor) en dat delen door 4 (aantal porties). Dit geeft u het gewicht dat u in het uiteindelijke recept moet invoeren.

Ingrediënten				
Productnaam	Hoeveelheid	Eenheid	gewicht (g)	Kookmethode
Rijst, bruin, ongekookt	1,00	zakje(s) - 2 personen	125,00	Rijst of andere granen, geheel gekookt
Gewicht - ingrediënten (g)			125,00	
Gewicht - klaargemaakt (g)			325,00	
Yield factor water			2,60	
Yield factor alcohol			1,00	

- De yield factor wordt berekend op water omdat er weinig gegevens over vet yield beschikbaar zijn en omdat, afhankelijk van de vetstof die je gebruikt, de hoeveelheid van alle nutriënten van die vetstof aangepast moet worden. Ook de water absorptie of het water verlies heeft een veel grotere invloed op het gewicht.
- Als je wil kan je aanduiden om alcohol uit het recept te verwijderen
- Sommige gerechten kunnen bepaalde ingrediënten bevatten die misschien niet eetbaar zijn en verwijderd moeten worden. Dit is het geval voor sommige kruiden, zoals kruidnagel of laurier, die meestal voor hun smaak worden gebruikt. Ook worden sommige voedingsmiddelen gekookt met oneetbare delen, zoals gekookte eieren met schaal of kip met botten. De nutriëntenwaarden in de Nubel database zijn echter altijd op basis van het eetbaar deel van het voedingsmiddel. Hou hier ook rekening mee als je je ingrediënten weegt.

Retentiefactoren

Retentiefactor: term wordt gebruikt voor wat wordt vastgehouden in nutriënteninhoud na voedselbereiding, verwerking of andere behandeling.

Volgens het EuroFIR-voorstel voor de harmonisatie van receptuurberekeningsprocedures (Reinivuo en Laitinen, april 2007) houden we rekening met de volgende conclusie:

- Nutriëntenretentiefactoren dienen op ingrediëntniveau te worden toegepast.

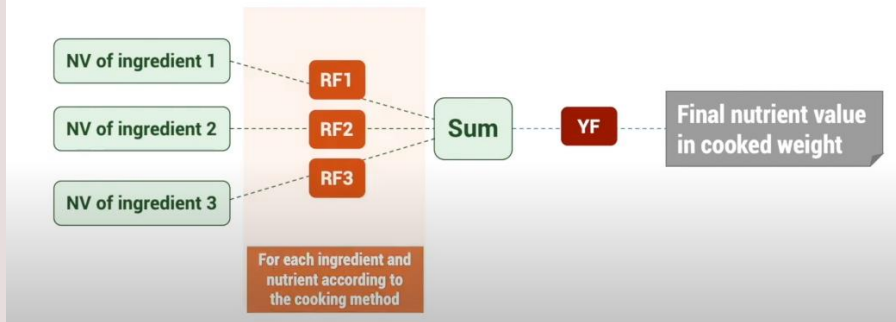
De algemene vergelijking om het retentiefactor van voedingsstoffen te berekenen is als volgt:

$$RF = \frac{\text{Nutrient waarde per 100 g klaargemaakt product}}{\text{Nutrient waarde per 100 g ingrediënten (rauw)}}$$

* Het gehalte aan voedingsstoffen kan worden uitgedrukt in g, mg of µg, afhankelijk van de voedingsstof
Retentiefactoren kunnen worden uitgedrukt als waarden tussen 0 en 1 of als percentage retentie (0 tot 100%).

We gebruiken de gemengde methode zoals geadviseerd door FAO Infoods

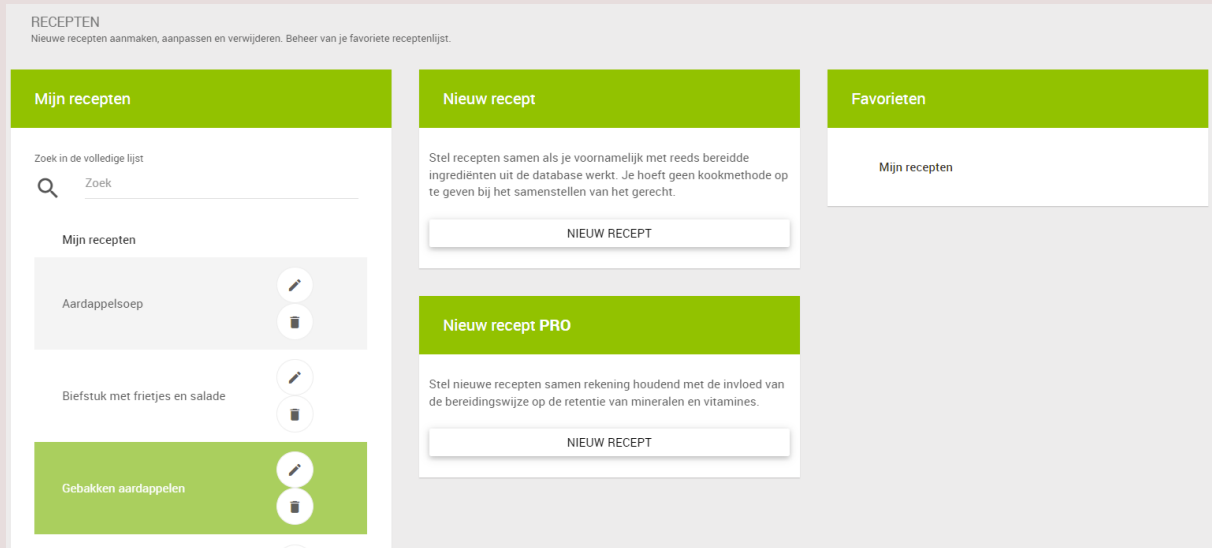
• Mixed Method



Retentiefactoren zijn beschikbaar in verschillende publicaties, wij gebruiken de tabellen voor vitamines mineralen van EuroFIR door Vásquez-Caicedo et al. (2008)

Werkwijze

Klik op "Nieuw recept" bij "Nieuw recept PRO"



Stel je maakt een recept voor gekookte rijst dan kan je, als je het klaargemaakt gewicht niet weet, de yield factor voor gekookte rijst opzoeken via de link in het programma.

Pasta, wit	kokend	2,86
Pasta, wit	kokend	2,85
Quinoa, gestoomd	Stoofpotje, Magnetronstoofpotje	3,42
Ravioli, groot, in de pan gebakken	Bakken in pan met vet	1,22
Rijst, kook-in-zak	kokend	3,07
Rijst, langkorrelig, gepolijst, gekookt	Kook, druk kook	2,98
Rijst, langkorrelig, gepolijst, met varkensvlees, parboiled	Stoofpotje, Magnetronstoofpotje	1,46
Rijst, langkorrelig, gepolijst, parboiled, met zout en specerijen	Stoofpotje, Magnetronstoofpotje	2,94
Rijst, langkorrelig, gepolijst, parboiled, zonder toegevoegde ingrediënten of vet	Stoofpotje, Magnetronstoofpotje	2,97
Rijst, langkorrelig, gepolijst, voorgekookt, gekookt	Kook, druk kook	3,43
Rijst, langkorrelig, ongepolijst, gekookt	Kook, druk kook	2,60
Rijst, langkorrelig, ongepolijst, parboiled, met weglating van bestanddelen en vet	Stoofpotje, Magnetronstoofpotje	2,61
Rijst, langkorrelig, ongepolijst, parboiled, met zout en specerijen	Stoofpotje, Magnetronstoofpotje	2,60

Deze kan je dan invullen in het yield factor veld. Het programma berekent dan het klaargemaakt gewicht.

— Stap 3 - Ingredienten *

Prod.	Hoev.	Eenh.
Rijst, bruin, ongekookt	1	zakje(s) - 2 personen

Gewicht - Ingrediënten (g)
125.0

Gewicht - klaargemaakt (g)
325.0

Yield factor
2.6

Alcohol verwijderen [Yield Factor Opzoeken](#)

Producten toevoegen

Als je een ingrediënt toevoegt aan je recept, moet je eerst de hoeveelheid of het gewicht ingeven.

Hoeveelheid - Eenheid

Hoeveelheid:
1

Eenheid:

- g
- koffielepel(s), gemiddeld
- tas(sen)
- zakje(s) - 2 personen
- eetlepel(s), gemiddeld
- zakje(s)
- koffielepel(s), opgehoopt
- eetlepel(s), opgehoopt

VOLGENDE **X**

Vervolgens geef je de bereidingswijze in:

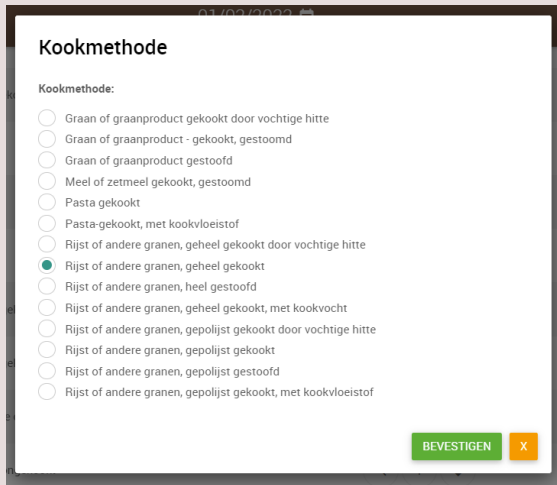
Bereidingswijze

Bereidingswijze:

- Geen bereidingswijze
- Bereiding met vochtige hitte
- Bereiding met droge hitte
- Bereiding met vet of olie

VOLGENDE **X**

Als je op volgende klikt krijg je tenslotte een lijst met producten en kookmethodes. Je selecteert dan de combinatie die het beste past bij je ingrediënt (in het voorbeeld gebruikten we Rijst, bruin ongekookt)



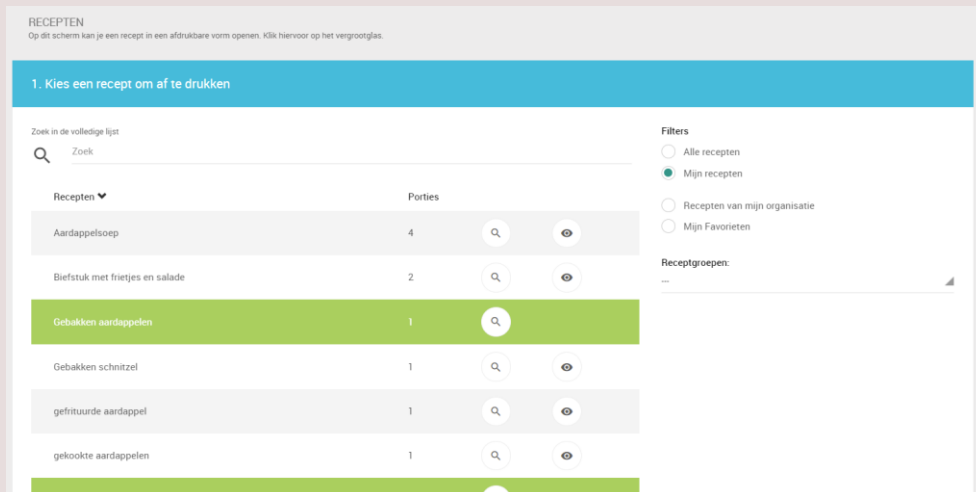
Staat je product er niet tussen dan neem je best de eerste algemene kookmethodes uit de lijst. (graan of graanproducten) deze bevatten retentiefactoren met algemene gemiddelde waarden voor de productgroep.

Klik op bevestigen om je ingrediënt toe te voegen aan het recept.

Opmerking:

- als je enkel het gewicht kan ingeven komt dit omdat we geen retentiefactoren voor dit ingrediënt in onze database hebben.

Recepten rapport



Pro recepten hebben een groene kleur

Bij de ingrediëntenlijst is er een extra kolom toegevoegd met de kookmethodes.

Ingrediënten				
Productnaam	Hoeveelheid	Eenheid	gewicht (g)	Kookmethode
Rijst, bruin, ongekookt	200,00	g	200,00	Rijst of andere granen, gepolijst gekookt, met kookvloeistof
Gewicht - Ingrediënten (g)			200,00	
Gewicht - klaargemaakt (g)			600,00	
Yield factor water			3,00	
Yield factor alcohol			1,00	

Als je het receptenrapport opvraagt kan je de samenstelling voor het volledige recept zien en additioneel de samenstelling per ingrediënt met en zonder de retentiefactoren voor de mineralen en vitamines.

Samenstelling per ingrediënt						
In onderstaande tabel kan u per ingrediënt de invloed van de bereidingswijze op de retentie van mineralen en vitamines raadplegen.						
	Per 100g	Retentie Factor	Per 100g	Per Portie	Eenheid	% Per Portie*
Rijst, bruin, ongekookt ▾						

Klik op het pijltje achter de ingrediëntnaam om de tabel open te klappen

Samenstelling per ingrediënt						
In onderstaande tabel kan u per ingrediënt de invloed van de bereidingswijze op de retentie van mineralen en vitamines raadplegen.						
	Per 100g	Retentie Factor	Per 100g	Per Portie	Eenheid	% Per Portie*
Rijst, bruin, ongekookt ▲						
Energie met vezel	464	-	464	174	kcal	-
Energie met vezel	1968	-	1968	738	kJ	
Fosfor	385	1	385	144	mg	5
Magnesium	147	1	147	55	mg	4
Ijzer	3,5	1	3,5	1,3	mg	2
Koper	0,2	1	0,2	0,1	mg	0
Zink	2,1	1	2,1	0,8	mg	2
Vit.A - Activiteit	0	0,95	0	0	µg	0
Vit.B1	0,33	0,75	0,25	0,09	mg	
Vit.B2	0,09	1	0,09	0,04	mg	
Vit.B12	0	0,95	0	0,00	µg	0
Folaat	70,67	0,8	56,53	21,20	µg	
Vit.C	0	0,7	0	0	mg	0
Vit.D	0	1	0	0,0	µg	0