

HERBRUIKBARE VERPAKKING VOOR ZUIVELPRODUCTEN (MELK, YOGHURT, ROOM...)



74 kg zuivelproducten waarvan 44,5 l melk, 10,2 l yoghurt, 2,5 l room, 2,2 kg boter, 14,4 kg kaas: dit is het **gemiddelde jaarlijkse verbruik per Belg**¹.

Als dagelijkse consumptieproducten vormen zuivelproducten een belangrijke bron van wegwerpverpakkingen: drankkartons, witte polyethyleenflessen (HDPE of PET), glazen flessen, verpakkingen in hard plastic... Vroeger waren de verpakkingsopties in de zuivelsector nochtans duurzamer, dankzij het gebruik van herbruikbare verpakkingen met statiegeld.

Uit gezondheidsoogpunt is het gebruik van herbruikbare verpakkingen voor zuivelproducten zorgwekkend: het is daarom van essentieel belang dat de toegepaste hygiënische procedures gevaloriseerd worden.

Wist u dit?

Boeren verkopen rauwe en/of gepasteuriseerde melk. Rauwe melk heeft geen warmtebehandeling ondergaan om potentieel aanwezige ziekteverwekkende bacteriën te vernietigen. Het FAVV raadt aan om ze voor consumptie te koken. De houdbaarheid is slechts 72 uur na het melken (bij maximaal 6°C). Gepasteuriseerde melk wordt gedurende 15 seconden verhit tot +/- 75°C en vervolgens gekoeld. Ze is 7 dagen houdbaar.

Het UHT-proces (Ultra High Temperature) wordt alleen uitgevoerd door grote zuivelfabrieken. Deze melk heeft een houdbaarheid van 3 tot 4 maanden vóór opening, maar is na opening niet langer dan 7 dagen houdbaar.

Op het gebied van voeding is melk die in bulk wordt aangeboden aan klanten, rauwe melk of gepasteuriseerde melk die rechtstreeks door de boeren wordt verkocht. Rauwe melk is rijker aan vitamine B2 dan melk die bij ultrahoge temperaturen wordt verwerkt. Dit verschil is veelzeggend, omdat melk een belangrijke bron van deze vitamine is. De consumptie van rauwe melk zou ook een beschermend effect hebben tegen de ontwikkeling van allergieën.² Naast het aanbieden van kwaliteitsmelk aan uw klanten, maakt u deel uit van een algemene aanpak die lokale producenten ondersteunt en uw duurzame positie zal versterken.

De belangrijkste herbruikbare alternatieven voor de verkoop van zuivelproducten zijn:

- **Verkoop van zuivelproducten in herbruikbare glazen flessen en potten met statiegeld (voorgevuld en gesloten).**

¹ [Belgische Confederatie van de Zuivelindustrie, verslag 2019](#)

² [Diversiferm, 'A propos du lait cru'](#)

- Wanneer de klant de herbruikbare verpakking leeg terugbrengt, krijgt hij aan de kassa het statiegeld terug. Het reinigen en vullen van de statiegeldverpakking gebeurt door de leverancier of producent die de winkel bevoorraadt.

De eenvoudigst in te voeren oplossing (er moet geen distributiesysteem worden geïnstalleerd, geen reiniging in de winkel) als er wordt samengewerkt met een boer die dit verkoopsysteem voor meerdere klanten gebruikt.

- **Verkoop van zuivelproducten via een automaat, een vat, een emmer (de winkel koopt aan in grote hoeveelheden):**

- Ofwel neemt de klant zijn eigen verpakking (fles, pot) mee voor gebruik in de winkel, ofwel koopt hij een nieuwe verpakking tijdens het winkelen (die hij later zal schoonmaken en hergebruiken).

Oplossing die in het begin meer investering vergt (voor installaties in de winkel), maar die eenvoudig in te voeren is omdat de klant verantwoordelijk is voor het reinigen van zijn verpakking.


- Ofwel past de winkel een statiegeldsysteem inclusief reiniging toe (door een beroep te doen op een externe dienstverlener of door de reiniging van de verpakking intern te beheren). De klant betaalt statiegeld dat hij later kan terugkrijgen.

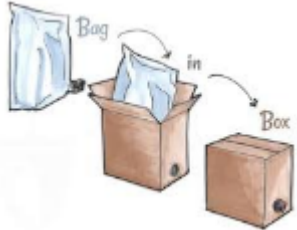
Oplossing die ingewikkelder is om in te voeren: betalen van een onderaannemer of installatie van een reinigingsinstallatie, te volgen HACCP-procedure, aanvaarding van het statiegeld door de klant,




UITVOERING




1. Kies en bestel de installaties die nodig zijn om de producten in de schappen te plaatsen


Kies voor elk assortiment zuivelproducten dat u aanbiedt uw materiaalleverancier. Als u kiest voor bulkverkoop, installeert u de automaten in overleg met uw melkleverancier, het FAVV of DiversiFerm.

	Voorgestelde oplossingen	Keuzecriteria	Aankoopkosten	Leveranciers van herbruikbare verpakkingen	Leveranciers van producten
Melk	<p>Melkautomaten</p> 	<p>Roestvrijstalen automaat voor de verkoop van alle soorten melk 24 uur per dag, uitgerust met:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Koelsysteem om de melk tussen 0°C en 4°C te houden, op alle melkvervoerende onderdelen (inclusief de vulruimte) - Melktanks: 1, 2 of 4 tanks met een inhoud van 50 tot 400 l, afhankelijk van de modellen - Mogelijkheid tot een tweevloeistofsysteem om twee verschillende soorten melk aan te bieden. - Continu melkroersysteem om de faseverschuiving van rauwe en gepasteuriseerde melk te voorkomen (scheiding tussen twee stoffen) - Melkopvoersysteem: motorpomp, kleppen, fittingen enz. - Verdeelsysteem en een vulruimte met spoeling van de ruimte na elke vulling - Betaling: ticketsysteem, munten of kaartlezer - Flessenverdeler - Controle- en alarmeenheid: melkmeter, temperatuurregistratie, machinevergrendeling als de temperatuur te hoog is enz. - Eenvoudige reinigingsprocedure (optionele automatische reiniging) 	<p>Aankoop van de automaat: Van ~€ 5.700 tot € 40.000</p> <p><i>Voorbeeld:</i> Bi-Fluid-dispenser van Brunimat: 2 tanks van max. 200 liter + 2 reservetanks = ~9.200 euro</p> <p>Aankoop van reservetank: Vanaf ~€ 160</p>	<p>Brunimat Risto Vending Larazzoni</p> <p>Met Belgische melk: Payotmilk</p>	<p>Inkoop afhankelijk van verschillende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De keuze van verpakking, gemeenschappelijk tussen de winkel en de producent - Regelmatige levering

	<p>Melk in Bag-in-box</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Verkrijgbaar in formaat van 10 l - Eenmaal geopend kan de melk 7 dagen koel worden bewaard (bijvoorbeeld: verkoop in een koelkast met hantering door de klant) 	<p>Halfvolle melk: ~€ 6,95 excl. btw Volle melk: ~€ 7,80 excl. btw</p>	<p>Geleverd door de leverancier van het product</p>	<p>Fairebel</p>
--	---	---	--	---	---------------------------------

	Voorgestelde oplossingen	Keuzecriteria	Aankoopkosten	Leveranciers van herbruikbare verpakkingen	Leveranciers van producten
Melk	<p>Melk in statiegeldflessen (voorgevulde flessen)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Koele opslagruimte en beheer van de statiegeldflessen in de winkel - Regelmatige controle van de TGT's (uiterste consumptiedatum). Gebruikelijke keuze voor winkels: gepasteuriseerde melk die qua smaak vergelijkbaar is met UHT-melk en 10 dagen houdbaar is. - Sterilisator voor het reinigen van de statiegeldflessen (te bespreken met de producent) - Om besmetting te voorkomen, beveelt het FAVV aan om na elk gebruik de metalen deksels (PMD) te recycleren. 	<p>Verschillend afhankelijk van de producenten en de afstand: Vanaf ~€ 1/l gepasteuriseerde melk. + de prijs van de statiegeldfles: ~€ 0,50</p>	<p>Geleverd door de leverancier van het product</p>	<p>Ferme de Saint Marcoult Ferme Renaud Ferme du Bairy Ferme Courtain</p>
Yoghurt, room	<p>Yoghurtdispenser</p> 	<p>Automaat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De dispenser bevat yoghurtzakken van 20 liter, zodat de consument 1 kg yoghurt in bulk kan kopen. - Dit systeem voorkomt dat de yoghurt bevroert. 		<p>BTCI Triballat Noyal</p>	<p>Elke yoghurtproducent die ermee instemt zijn product te verpakken in de zakken die zijn aangepast aan de dispenser</p>
	<p>Yoghurtdispenser</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Volume: 50 l - Schudt de yoghurt - Maakt het mogelijk om de yoghurt binnen een temperatuurbereik te houden voor opdiening: +7 °C tot +12 °C <p>Let op: Andere yoghurt en gefermenteerde melk die geen warmtebehandeling heeft gekregen en niet-steriel gevuld is, moet worden bewaard bij $\leq +7,0^{\circ}\text{C}$.</p>	<p>Van ~€ 400 tot € 800</p>	<p>GGM Gastro</p>	

	Voorgestelde oplossingen	Keuzecriteria	Aankoopkosten	Leveranciers van herbruikbare verpakkingen	Leveranciers van producten
Yoghurt, room	<p>Yoghurt en room in bulk geleverd in emmers</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Mogelijk voor yoghurt of room - Let op voor faseverschuiving van bepaalde zuivelproducten. - Moet in een koelkast worden geplaatst om het product op de juiste temperatuur te houden. - De klant haalt de verpakking uit de koelkast, bedient zichzelf en zet de verpakking vervolgens terug in de koelkast. - Sommige producenten leveren de verpakking met statiegeld zonder kraan - Zorg ervoor dat u kunt aantonen dat het materiaal geschikt is voor contact met voedsel.  <ul style="list-style-type: none"> - Hetzij via het 'vork en glas'-logo, hetzij via een certificaat van de fabrikant waaruit blijkt dat zijn producten met voedingsmiddelen in contact mogen komen 	<p>Prijs verschilt afhankelijk van de producenten:</p> <p><i>Yoghurt in emmers hergebruikt door de producent:</i> ~€ 10/5 l yoghurt natuur ~€ 12,50/5 l yoghurt/fruit</p> <p><i>Room in emmers hergebruikt door de producent:</i> ~€ 30-40/5 l</p>	<p>Bionaturels Aura Industrie</p>	<p>Yoghurts geleverd in emmers voor voeding: Bioferme Ferme du Bairy Ferme de Saint Marcoult Bioferme</p> <p>Yoghurt of room in emmers van 5 en 20 liter Ferme du Bairy</p> <p>Yoghurt of rauwe melk in emmers van 5 en 10 liter</p>
	<p>Yoghurt in bokalen met statiegeld</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Ruimtes voor koele opslag en beheer van de statiegeldverpakking in de winkel - Statiegeldverpakking in verschillende maten: 100 ml, 250 ml, 500 ml - Verschillende aroma's/smaken afhankelijk van de producenten. 			<p>Yoghurt en room: Bioferme Ferme du Bairy Ferme de Saint Marcoult Fromagerie du marronnier</p> <p>Room: Ferme de Jambjoule</p>

<p>Opslag in de winkel</p>	<p>Vitrine-koelkast</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Opslag van flessen melk, yoghurt enz. - Roosters voor het scheiden van verstelbare rekken - Geventileerde koeling voor een betere temperatuur in de kast. - Volume van de lege koelkast: 630-640 liter - Temperatuurbereik: +1 tot +8°C 	<p>Aankoop van de koelkast: Vanaf ~€ 1.250</p>	<p>Ice Shop Expondo Gastro Hero Horeca</p>	<p>/</p>
----------------------------	---	---	---	--	----------

2. Inrichting van de bulkafdeling van uw zaak

• Inrichting

Verkoop via verkoopautomaten:

- Plaats de automaat in een schone omgeving om verontreiniging van het product (door afval, schadelijke organismen, ...) te voorkomen. Kies een strategische locatie: aan het begin van het schap, in de buurt van de verpakking enz.
- Bescherm de aftapkranen met een afneembare klep die de consument zelf kan sluiten.
- Zorg voor een opvangbak onder de kraan om de vloeistof op te vangen (in geval van morsen, onjuist gebruik enz.), vooral bij vaten of jerrycans die niet over een opvangbak beschikken, en reinig deze opvangbak regelmatig.
- Stel een systeem in dat de verkoop stopt wanneer de bewaartemperatuur wordt overschreden.

Verkoop via emmers, flessen of potten met statiegeld:

- Zorg voor een gekoelde omgeving (bv.: vitrinekoelkast) om zuivelproducten te bewaren. De temperaturen voor de producten zijn terug te vinden [op de website van het FAVV](#).
- Zorg voor ruimte voor de klant om de fles of pot neer te zetten en na het vullen te sluiten.

• Voorraadbeheer

Zowel bij grote hoeveelheden (verkoopautomaten en manuele automaten, emmers en Bag-In-Boxes) als bij statiegeldflessen en -bokalen hangt het verlies af van de omloopsnelheid van de producten in de winkel. De bewaartermijnen zijn over het algemeen kort.

Bijvoorbeeld: de TGT van rauwe melk is maximaal 3 dagen na het melken.

Het is daarom belangrijk om een zo goed mogelijke inschatting te maken van de in te kopen voorraad die door uw klanten zal worden gekocht en om de klant te informeren over de TGT's op korte termijn (affiche of groot etiket in de winkel) om de producten te verkopen en verliezen te voorkomen.

De vervanging van distributietanks of -emmers is afhankelijk van het verbruik van de klanten en de TGT van het product. De tanks en emmers mogen niet volledig leeg zijn wanneer de producten verlopen en dit zorgt voor verspilling.

Voor de verkoop in verpakking met statiegeld moet u elke dag het schap controleren om te voorkomen dat producten die niet geschikt zijn voor consumptie in het schap blijven liggen.

• Traceerbaarheid van de producten

Om de traceerbaarheid van de verkochte producten te garanderen, dient u de volgende informatie bij te werken en gedurende ten minste 6 maanden te bewaren:




- Facturen, leveringsbonnen enz.
- De datum en het uur waarop u de reinigings- en ontsmettingsprocedures heeft uitgevoerd (alle materiaal + dispenser)
- Niet-conforme temperaturen

3. Kies en bestel herbruikbare verpakkingen om aan de klanten aan te bieden

- **Het FAVV vestigt de aandacht op de volgende punten:**

- ✓ De verpakking moet aangepast zijn aan het beoogde gebruik en geschikt zijn als voedselverpakking.³
- ✓ Voor het hergebruiken van flessen met een statiegeldsysteem moeten sanitaire procedures worden gevolgd. In dit geval is de handelaar verantwoordelijk voor de netheid van de herbruikbare flessen.

- **Bepaal de formaten** (0,5 l, 0,75 l, 1 l ...) en materialen (glas, roestvrij staal) van uw flessen die het meest praktisch zijn voor uw klanten en geschikt zijn voor uw zaak: openings- en sluitsysteem met mechanische of schroefdop, dichtheid, eenvoudige reiniging ...
- **Personaliseer uw flessen** met de naam van uw zaak, zodat de naam van uw zaak circuleert en u zowel ter plaatse als bij de klant reclame kunt maken. Probeer eventueel **samen te werken met andere zaken in uw buurt om het gebruik van verpakkingen met statiegeld te delen**. Dit stelt klanten in staat om uw verpakkingen op meerdere locaties te gebruiken, waardoor ze ook vaker worden gebruikt.
- **Schat het aantal herbruikbare flessen dat besteld moet worden in** (voor verkoop en/of statiegeld). Sommige klanten zullen automatisch terugkomen met hun verpakkingen, terwijl anderen ze thuis zullen verzamelen en bijhouden of ze allemaal tegelijk zullen terugbrengen.
- Sommige leveranciers van flessen en distributiesystemen voor vloeibare bulkgoederen bieden aan om vuile flessen te verzamelen en te reinigen in een centraal reinigingsstation.

Voorgestelde oplossingen	Keuzecriteria	Aankoopkosten	Aanbevolen verkoopprijs	Leveranciers
Glazen fles met schroefdop of mechanische dop 	<ul style="list-style-type: none"> - Flessen van wit glas - Met afschroefbare dop 	Vanaf: 0,24 l - 38 mm diameter = ~€ 0,79/eenheid incl. btw (zonder dop) 1 l - 48 mm diameter = ~€ 0,95 incl. btw (zonder dop) Kosten van personaliseren = € 0,07/label Prijs dop = ~€ 0,16 tot € 0,17/stuk		Brouwland Flessen en bokalen Ecodis
Roestvrijstalen fles met schroefdop 	<ul style="list-style-type: none"> - Gaat lang mee - Goede bewaring van de producten 	0,5 l = ~€ 8 tot €15 Kosten van personaliseren = € 0,07/label	€ 10 tot € 20	Qwetch Toptex
Glazen yoghurtpotten 	<ul style="list-style-type: none"> - Pot van wit glas - Met deksel van wit PVC om op te klikken. 	Vanaf: <ul style="list-style-type: none"> • 143 ml: ~€ 0,27 • 180 ml: ~€ 0,33 		MCM Europe Promatokaz Bobocco Made in France

4. Leg de herbruikbare verpakkingen die aan klanten worden aangeboden in het schap

- **Zorg voor de nodige ruimte voor de flessen** in de winkel: voorraden, schone statiegeldverpakkingen in de winkel, inzameling van vuile statiegeldverpakkingen ...

³ FAVV, "[Brengt uw klant zijn eigen \(herbruikbare\) verpakking mee om de voedingswaren mee tenemen?](#)":

- **Verkoop herbruikbare flessen door ze uit te stallen** op strategische plaatsen in de winkel (voornamelijk bij het schap vloeibare bulkwaren) en stimuleer de klant om ermee terug te komen.
- Kies een **duidelijke productverwijzing om alle nuttige informatie aan de klant te verstrekken** (naam en land van herkomst van het product, certificeringen, TGT, prijs, informatie over de voedingswaarde, aan/afwezigheid van allergenen enz.).

Voorbeeld: op rauwe of gepasteuriseerde melk moet de volgende informatie worden vermeld. Indien u statiegeld heft, geef dit dan aan op het product dat in grote verpakkingen wordt aangeboden (dispenser, emmers enz.).



- Rauwe melk. Aan de kook brengen voor gebruik;
- Bewaren tussen 0 en 6°C
- Te gebruiken tot: dd/mm/jjjj" max. 3 dagen na de eerste melkbeurt. Indien een hoeveelheid uit de voorraad wordt gehaald, wordt er rekening gehouden met de oudste melk in de voorraad;

5. Leid uw personeel op over de zero afval-oplossing

Leid uw personeel op tot uw beste zero afval-ambassadeurs om:

- **de klanten vlotter te adviseren en het de klanten makkelijker te maken om deze oplossing te aanvaarden:** door het ecologische en economische belang te benadrukken en de klant aan te sporen om zijn verpakkingen te hergebruiken.
- **het aangenomen bulksysteem voor zuivelproducten te gebruiken en te onderhouden:** vullen van het distributiesysteem, bijstaan van de klanten bij het gebruik van het systeem in de winkel, etiketteren, registreren in het kassasysteem.
- **de afdeling van de zuivelproducten in bulk en de herbruikbare verpakkingen schoon te maken en aan te vullen. Een onberispelijke hygiëne is essentieel** om het vertrouwen van de consument in bulkaankoop te winnen en te behouden. De reinigingsdata per zone in de winkel en per soort verpakking moeten worden genoteerd en geklasseerd of zichtbaar opgehangen om die te kunnen tonen in het geval van controle door het FAVV.
- **In geval van statiegeldsystemen:** verzamelen, voorbereiden voor reiniging, opslaan en in de rekken plaatsen.

Enkele regels voor het schoonmaken van de automaten:

- Volg de onderhoudsinstructies van de fabrikant van de automaat.
- Bepaal de reinigings- en ontsmettingsfrequenties voor uw apparatuur en voer het programma zorgvuldig uit. In het ideale geval reinigt u de vaten of tanks in de winkel telkens wanneer u ze leegmaakt/vult.
- Gebruik uitsluitend toegelaten ontsmettingsmiddelen.
- Na het reinigen en ontsmetten spoelt u met drinkwater en laat u een beetje melk lopen om het spoelwater uit de leidingen te verwijderen.



De omzendbrief [PCCB/S2/VCT/374206](#) van het [FAVV](#) en de [bijlage](#) erbij bevatten de minimale hygiëne- en vergunningsvereisten voor handelaren die rauwe of gepasteuriseerde melk via een automaat verkopen.

6. Spoor klanten aan om met hun herbruikbare verpakkingen terug te komen

- **Communiceer over de ecologische en economische voordelen** van de verkoop van vloeibare producten in bulk (sociale media, website, folders enz.) en ook over hoe men zijn inkopen van zuivelproducten in bulk met herbruikbare verpakkingen moet doen.
- Plak een **sticker 'Eigen verpakkingen welkom'** bij de ingang van uw zaak en op uw communicatiemiddelen, zowel online als op papier, om de klanten eraan te herinneren hun eigen verpakking mee te brengen.
- Communiceer over de impact in termen van afvalvermindering dankzij het gebruik van herbruikbare verpakkingen.



Voorbeeld: "We vermijden 390 g glasafval telkens als u uw eigen fles hergebruikt".

- Vraag de klant om zijn flessen grondig te reinigen om besmetting van andere verkochte producten te voorkomen (in overeenstemming met de FAVV-normen). De handelaar is verplicht om een verpakking te weigeren die de algemene hygiëne zou aantasten.

Enkele tips voor de hygiëne van verpakkingen voor zuivel:

- Reinig een eerste keer met koud water zodat de melk niet klontert.
- Reinig vervolgens met heet of kokend water om te steriliseren.
- Na de verpakking meermaals gebruikt te hebben, reinigt u ze met azijn of zuur om melksteen te voorkomen.
- Vervang de dop als deze vlekken vertoont.

7. Recycleer herbruikbaar materiaal wanneer het te versleten of stuk is

Aan het einde van de levensduur van de fles/bokaal (gebarsten, gebroken enz.) kunt u uw klanten vragen om deze naar uw winkel te brengen (om ze via de leverancier te recyclen) of de juiste recyclagemethode te gebruiken.