



### 13. 125 ml slagroom

Leeftijdsgroep	12-16 jaar
Kerdoel	Deze les levert een bijdrage aan kerndoel 4. De leerlingen leren meten en wegen en leren omgaan met meetinstrumenten, gangbare maten en eenheden. Leerlijn 10.
Leerstofonderdeel	4.1_3.10 de standaardmaat deciliter (dl) en milliliter (ml) 4.1_3.10 een maatbeker aflezen
Doel van de les	Kennismaken met het begrip milliliter
Benodigdheden	<ul style="list-style-type: none"><li>- maatbeker waar milliliters op vermeld staan</li><li>- maatbeker van 1 deciliter?</li><li>- een potje slagroom van 125 milliliter</li><li>- een garde of mixer</li><li>- een beetje suiker</li><li>- een kom om de slagroom in te kloppen</li><li>- een lepel</li><li>- recepten uit supermarkttijdschriften, boekjes, internet of uit werkblad 1</li></ul>
	
Korte samenvatting	De leerlingen maken kennis met productinformatie over de milliliter en gaan hiermee oefenen. Ze leren de afkorting ml kennen. Ze kloppen de slagroom en ervaren dat slagroom in geklopte vorm niet meer in het oorspronkelijke potje past.
Organisatie	Klassikaal
Activiteiten	<p><b>Introductie:</b> Haal voorkennis op over het begrip liter en deciliter. Vertel aan de leerlingen dat je slagroom wilde kopen maar je wist niet hoeveel voldoende was om iedereen een lepeltje slagroom te geven voor op de koffie. Wat had je moeten kopen, een liter of een deciliter? Vertel dat je het kleinste potje hebt gekocht, maar dat je niet goed begreep wat er in zat en wijs op het begrip milliliter. Vraag aan de leerlingen of zij weten wat dat betekent en richt de aandacht op de productinformatie.</p> <p><b>Kern:</b> Als iedereen overtuigd is dat 125 ml iets zegt over de inhoud vergelijk dan 125 milliliter met een deciliter. Giet de slagroom in de maatbeker van een deciliter en laat zien wat er nog in het potje zit. Stel vragen over de verschillen en de overeenkomsten. Het past niet. Laat de leerlingen bedenken hoe je het wel kunt meten. Richt op de millimetermaatbeker, maar keur ook goed als de leerlingen melden dat 125 ml iets meer is dan een deciliter. Meet samen en leg de afkorting ml uit. Klop samen met de leerlingen de slagroom en vraag of de</p>
	

slagroom nog in het potje pas. Laat het uitproberen en kijk wat er gebeurt.



### **Verwerking:**

Vertel de leerlingen dat ze twee recepten mogen zoeken waarin de milliliter vermeld staat. Vraag de leerlingen om in tweetallen de millilitermaatbeker te vullen met water tot de benodigde hoeveelheid

### **Afsluiting:**

Vraag de leerlingen om de recepten aan elkaar te laten zien. Weten ze om welke producten het ging bij de millimeter? Help de leerlingen bij het lezen of vraag welke leerlingen dit kunnen lezen.

*Probeer samen in elk geval een aantal producten te bedenken waar je milliliters van nodig hebt en geen liters. Kom nog even terug op de notatie van de ml.*

### Aandachtspunten

De laatste oefeningen zijn erg moeilijk. Misschien is dit meer relevant als je een recept in de keuken bespreekt of als je met een groepje in de winkel bij de zuivelafdeling gaat kijken en de productinformatie gaat (voor-)lezen. Milliliter is net als deciliter in vergelijking met de liter moeilijk voor te stellen. Het belangrijkste is dat de zml-leerlingen de begrippen kennen en in relatie brengen met wat er nodig is voor een recept, door het vullen van en het aflezen op een maatbeker.

### Differentiatie



#### Makkelijker:

- vergelijk het niet met een deciliter maar laat vooral met de meest voorkomende producten kennismaken waarop milliliters staan aangegeven en laat met behulp van een kopje of met lepels ervaren hoeveel 125 milliliter is

#### Moeilijker:

- laat bijvoorbeeld uit een beker slagroom van 250 milliliter, 200 milliliter slagroom afmeten en kloppen

### Vervolgactiviteiten



- laat producten zoeken, bedenken waarvan de inhoud in ml wordt aangegeven op de verpakking
- laat de leerlingen oefeningen met het meten van milliliters vloeistof, zowel door het vullen van een bepaalde hoeveelheid als het aflezen ervan
- eau de toiletfljes, wat zit er in?

Werkblad 1 (facultatief): recepten waarin ml voorkomt

	<p><b>Perzikshake</b> 4 rijpe perziken in partjes gesneden 100 ml. magere yoghurt 350 ml. vers geperst sinaasappelsap Mix alles met een mixer tot een gladde shake</p>
	<p><b>Haringhapje met tortillachips</b> <b>Nodig</b> 3 haringen 6 minitomaatjes 1/2 zak tortillachips (20 chips) 125 ml zure room 150 g tuinkers 1 kleine gesnipperde ui (sjalot)</p> <p><b>Bereidingswijze</b> Verdeel iedere haring in 6 stukjes. Snijd de tomaatjes in smalle plakjes. Doe een tipje zure room op de chips. Leg daarop toefjes veldsla of tuinkers, plakjes tomaat en stukjes haring. Bestrooi met gesnipperde ui (sjalotjes)</p>
	<p><b>Japanse soep met kip (4 personen)</b> Verwarm een pot bouillon met kippenvlees (340 milliliter) en 2 potten water in een pan (tot het kookt?). Doe er 6 fijn gesneden champignons bij en een klein pakje garnalen. Doe peper en beetje sojasaus bij.</p>