

# Grodziskie z trawą cytrynową i miętą

- Gęstość **8 BLG**
- ABV **3.1 %**
- IBU **26**
- SRM **2.8**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **16 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.8 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **20.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.5 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **35 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10 L** wody do zacierania do **68.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **35 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **13.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **20.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód Wędzony Steinbach	1.3 kg (52%)	80 %	5
Ziarno	Pszeniczny	0.8 kg (32%)	85 %	4
Ziarno	Pilzneński	0.4 kg (16%)	81 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lomik	30 g	60 min	3.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Lomik	20 g	20 min	3.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-33	Ale	Suche	5.75 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Zioło	Trawa cytrynowa	20 g	Fermentacja cicha	2 dni

Ziolo	Mięta	20 g	Butelkowanie	---
-------	-------	------	--------------	-----