

# Grodziski Porter

- Gęstość **18.4 BLG**
- ABV **8 %**
- IBU **38**
- SRM **31.3**
- Styl **Baltic Porter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12.5 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.6 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **5.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Grodziski	2 kg (44.9%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (22.5%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (22.5%)	79 %	10
Ziarno	Special W	0.25 kg (5.6%)	77 %	300
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.2 kg (4.5%)	1 %	1200

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	20 g	60 min	7 %
Gotowanie	Lomic	10 g	60 min	11 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Łuska gryczana	100 g	Zacieranie	15 min