

# Porter Grodziski

- Gęstość **21.6 BLG**
- ABV **9.7 %**
- IBU **36**
- SRM **27.1**
- Styl **Baltic Porter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.4 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.6 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **70 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **4.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	2.5 kg (64.9%)	80 %	3
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (26%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.1 kg (2.6%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.1 kg (2.6%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.15 kg (3.9%)	68 %	400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	8.8 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	20 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	0 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

FM42 Stare Nadreńskie	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentum Mobile
-----------------------	-----	--------	--------	------------------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Inne	Łuska ryżowa	50 g	Zacieranie	0 min