

## #10 Gdanski Grodzisz

- Gęstość **8 BLG**
- ABV **3.1 %**
- IBU **25**
- SRM **3.8**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.2 L**

### Kroki

- Temp **39 C**, Czas **50 min**
- Temp **51 C**, Czas **20 min**
- Temp **66 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.6 L** wody do zacierania do **41.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **39C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **51C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Wystadzaj używając **19.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	2.9 kg (80.6%)	78 %	8
Ziarno	Viking Wheat Malt	0.7 kg (19.4%)	80 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	10 g	60 min	10.5 %
Gotowanie	Cascade	25 g	20 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	15 g	5 min	6 %
Na zimno	Cascade	10 g	5 dni	13.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Suche	11 g	Safbrew

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	karuk	99999 g	Fermentacja cicha	5 dni