

## Modern Grodziskie 2

---

- Gęstość **7.3 BLG**
- ABV **2.8 %**
- IBU **51**
- SRM **2.9**
- Styl **Grodziskie**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **15 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **25 min**
- Temp **69 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.3 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **69C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **24.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.75 kg (46.7%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	1.25 kg (33.3%)	80 %	6
Ziarno	Weyermann - Grodziski	0.25 kg (6.7%)	80 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (13.3%)	60 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	talus	10 g	30 min	9.3 %
Gotowanie	Książęcy	20 g	30 min	7 %
Whirlpool	Talus	20 g	60 min	9.3 %
Whirlpool	Książęcy	60 g	60 min	7 %
Na zimno	Talus	15 g	4 dni	9.3 %
Na zimno	Książęcy	50 g	4 dni	7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	10 g	Fermentis