

## Mad Grodzisz

- Gęstość **8.5 BLG**
- ABV **3.3 %**
- IBU **39**
- SRM **2.6**
- Styl **Grodziskie**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **17.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony olchą	4 kg (100%)	80 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Zula	20 g	60 min	10.3 %
Whirlpool	Książęcy	40 g	20 min	7 %
Whirlpool	Zula	15 g	20 min	10.3 %
Na zimno	Zula	50 g	3 dni	8.3 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
K-97	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Łuska ryżowa	200 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	CaCl2	5 g	Zacieranie	60 min

Czynnik do wody	Lactic Acid	5 g	Zacieranie	60 min
Klarowanie	Whirlfloc-T	2.5 g	Gotowanie	10 min