

## Lichtenhainer v2

---

- Gęstość **8 BLG**
- ABV **3.1 %**
- IBU **17**
- SRM **2.6**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **1 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **6.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.6 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.5 L** wody do zacierania do **67.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **8.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	1 kg (31.7%)	80 %	3
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (31.7%)	85 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1 kg (31.7%)	80 %	5
Ziarno	Żytni	0.15 kg (4.8%)	85 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Eureka!	5 g	30 min	18 %
Aromat (koniec gotowania)	Eureka!	20 g	5 min	18 %
Whirlpool	Eureka!	25 g	0 min	18 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM51 Grodzie Dębowe	Ale	Suche	11 g	Fermentis