

# PP Lichtenhainer

- Gęstość **9.8 BLG**
- ABV **3.8 %**
- IBU **8**
- SRM **3.3**
- Styl **Other Smoked Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **5.3 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **17 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **7.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **3.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **5 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **3.9 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **4.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **7.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	0.64 kg (57.5%)	81 %	4
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	0.36 kg (32.5%)	80 %	3
Ziarno	Wędzony bukiem Viking Malt	0.11 kg (10%)	82 %	10

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tettnang	4.44 g	60 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	6.11 g	Fermentis

## Notatki

- Gotowanie przed zakwaszaniem: 15m  
Zakwaszanie Probiotykiem Sanprobi IBS (4 kapsułki) do około 3,9-4 ph  
22 wrz 2021, 07:53