

# Perła Podkarpacia

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **28**
- SRM **4.2**
- Styl **Kölsch**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.2 L**

## Kroki

- Temp **45 C**, Czas **15 min**
- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.9 L** wody do zacierania do **49.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **45C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **16.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.8 kg (88.4%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom pszeniczny	0.5 kg (11.6%)	81 %	6

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	35 g	60 min	5 %
Gotowanie	Perle	20 g	15 min	5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew S-33	Ale	Suche	11.5 g	Safbrew

## Notatki

- W 45st wrzucam zasyp i podgrzewam go w ciągu 15 minut do zamierzonej temperatury 52st.  
30 kwi 2016, 21:15