

Świerkowe PK

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **22**
- SRM **5.5**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.9 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **60 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.3 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **8.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.9 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale Best	3.3 kg (73.3%)	80 %	6
Ziarno	Wiener Malz Best	0.7 kg (15.6%)	80 %	8
Ziarno	Weizenmalz Best	0.4 kg (8.9%)	82 %	4
Ziarno	Carahell Best	0.1 kg (2.2%)	75 %	30

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	15 g	30 min	13 %

Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Młode pędy świerku	80 g	Gotowanie	30 min
Dodatek smakowy	Młode pędy świerku	40 g	Gotowanie	0 min

Czynnik do wody	CaCl ₂ 33%	1 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	Gips Piwowarski	3 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	Kwas mlekowy	3 g	Zacieranie	---