

## Weselna APA II

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **49**
- SRM **11.4**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.6 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **20 min**
- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.2 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **75C**
- Wyladuj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.9 kg (88.6%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.3 kg (6.8%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.2 kg (4.5%)	70 %	299

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra 2016	10 g	60 min	13 %
Gotowanie	Centennial 2016	10 g	40 min	9.7 %
Gotowanie	Citra 2016	10 g	20 min	13 %
Gotowanie	Centennial 2016	20 g	5 min	9.7 %
Gotowanie	Citra 2016	10 g	5 min	13 %
Gotowanie	Cascade 2015	30 g	5 min	6.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	300 ml	Fermentis