

## APA chinook PL- Cascade

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **35**
- SRM **6.4**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5 kg (90.9%)	80 %	4
Ziarno	Carawheat (GR)	0.5 kg (9.1%)	68 %	79

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	30 g	60 min	10 %
Gotowanie	Chinook	20 g	10 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	30 g	0 min	10 %
Na zimno	Chinook	20 g	7 dni	10 %
Na zimno	Cascade	50 g	7 dni	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	10.5 g	fermentis