

## Autumn APA

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **46**
- SRM **7.8**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **76 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **18.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale	5 kg (83.3%)	80 %	6
Ziarno	Karmelowy jasny	1 kg (16.7%)	75 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus	20 g	60 min	15 %
Gotowanie	lunga	10 g	60 min	11 %
Gotowanie	Columbus	10 g	20 min	15 %
Aromat (koniec gotowania)	Ahtanum	25 g	0 min	5 %
Na zimno	Simcoe	50 g	4 dni	10 %
Na zimno	Equinox	50 g	4 dni	13.1 %

### Drożdże

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

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Czynnik do wody	Gips piwowarski	5 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	Chlorek wapnia	5 g	Zacieranie	---