

## #1 APA

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **54**
- SRM **6.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **10 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **8.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	2.5 kg (100%)	85 %	7

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	10 g	60 min	12 %
Gotowanie	Cascade	10 g	60 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	10 g	10 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	10 g	10 min	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale