

## Kuki APA

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **28**
- SRM **4.4**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.3 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **75 min**
- Temp **78 C**, Czas **9 min**
- Temp **100 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.8 L** wody do zacierania do **73.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **75 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **9 min** w **78C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **100C**
- Wyladuj używając **7.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Malt (2 Row) Bel	3.5 kg (63.6%)	80 %	6
Ziarno	Pilzneński	2 kg (36.4%)	81 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	20 g	30 min	11 %
Gotowanie	Centennial	40 g	5 min	10.5 %
Na zimno	Centennial	60 g	5 dni	10.5 %

### Drożdże

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

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirfloc	5 g	Gotowanie	5 min
Czynnik do wody	NaCl	7 g	Zacieranie	75 min