

## APA twój browar

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **59**
- SRM **3.8**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **26 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.6 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.2 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **70 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **20.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.15 kg (49.2%)	80 %	5
Ziarno	Pilzneński	2.6 kg (40.6%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.65 kg (10.2%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	25 g	70 min	13 %
Gotowanie	Cascade	50 g	10 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	25 g	15 min	10 %
Whirlpool	Centennial	50 g	20 min	10.5 %
Na zimno	Simcoe	50 g	6 dni	13.2 %
Na zimno	Citra	50 g	6 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	22 g	Fermentis