

## 40' APA

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **53**
- SRM **7.8**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.5 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.4 L** wody do zacierania do **67.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (82%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.1 kg (1.6%)	68 %	601
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (16.4%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Zula	30 g	60 min	11.1 %
Whirlpool	Sabro	15 g	60 min	14.9 %
Whirlpool	Citra	15 g	60 min	12.9 %
Whirlpool	Amarillo	15 g	60 min	8.5 %
Na zimno	Citra	35 g	5 dni	12.9 %
Na zimno	Sabro	35 g	5 dni	14.9 %
Na zimno	Amarillo	35 g	5 dni	8.5 %
Na zimno	Citra	50 g	3 dni	12.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc T	2.5 g	Gotowanie	10 min