

## APA

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV ---
- IBU **39**
- SRM **6.3**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **14.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **18.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.4 L**

### Kroki

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

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **12.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **18.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.75 kg (88.7%)	80 %	6
Ziarno	Pszeniczny	0.25 kg (8.1%)	85 %	4
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 120L	0.1 kg (3.2%)	72 %	200

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	15 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Citra	10 g	5 min	13.5 %
Gotowanie	Cascade	10 g	5 min	6 %
Gotowanie	Citra	30 g	0 min	13.5 %
Gotowanie	Cascade	30 g	0 min	6 %
Na zimno	Citra	40 g	4 dni	13.5 %
Na zimno	Cascade	40 g	4 dni	6 %

### Drożdże

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