

## APA Cascade PL

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **36**
- SRM **3.9**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **19.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (83.3%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (8.3%)	78 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (8.3%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	60 min	10 %
Gotowanie	Cascade PL	25 g	15 min	5.2 %
Gotowanie	Cascade PL	25 g	10 min	5.2 %
Gotowanie	Cascade PL	25 g	5 min	5.2 %
Whirlpool	Cascade PL	25 g	5 min	5.2 %
Na zimno	Cascade PL	50 g	5 dni	5.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - American Ale	Ale	Gęstwa	200 ml	Wyeast Labs