

## Pale ale cascade pl

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **14**
- SRM **3.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **26 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **76 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **55 min**
- Temp **70 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.3 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **55 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **70C**
- Wysładzaj używając **19.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4.5 kg (81.8%)	80 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (9.1%)	85 %	4
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (9.1%)	60 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Cascade PL	30 g	65 min	5.2 %
Whirlpool	Cascade PL	70 g	0 min	5.2 %
Na zimno	Simcoe	100 g	3 dni	13.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM54 Gorączka kalifornijska	Ale	Płynne	500 ml	Fermentum Mobile