

# Cascade Pale Ale

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **44**
- SRM **4.1**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **28 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **32.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **38.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **24.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **38.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	7 kg (100%)	80 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	40 g	60 min	12.5 %
Gotowanie	Cascade	15 g	15 min	7.7 %
Gotowanie	Cascade	25 g	0 min	7.7 %
Whirlpool	80-60 stopni Cascade	30 g	60 min	7.7 %
Na zimno	Cascade	30 g	7 dni	7.7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast 1450	Ale	Płynne	125 ml	Fermentis