

# Cascade Pale Ale

- Gęstość **12.8 BLG**
- ABV ---
- IBU **42**
- SRM **5.6**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.6 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.2 L** wody do zacierania do **76.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **75C**
- Wyszadzaj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale	2.2 kg (48.9%)	80 %	4
Ziarno	Pilzneński	1 kg (22.2%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (22.2%)	79 %	16
Ziarno	Pszeniczny	0.3 kg (6.7%)	85 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	8.9 %
Gotowanie	Cascade	20 g	60 min	6.7 %
Gotowanie	Cascade	10 g	30 min	6.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	20 g	1 min	6.7 %
Na zimno	cascade	50 g	5 dni	6.7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-05	Ale	Gęstwa	100 ml	Safale