

# American Cascade Pale Ale

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **45**
- SRM **8.8**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.3 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **13 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	2 kg (46.5%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (23.3%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (23.3%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.3 kg (7%)	75 %	150

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Cascade	40 g	60 min	6 %
Gotowanie	Cascade	10 g	30 min	6 %
Gotowanie	Cascade	10 g	15 min	6 %
Gotowanie	Cascade	25 g	10 min	6 %
Gotowanie	Cascade	10 g	5 min	6 %
Gotowanie	Cascade	10 g	1 min	6 %
Na zimno	Cascade	25 g	7 dni	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale
-------------	-----	-------	--------	--------