

# IPA11

- Gęstość **16.4 BLG**
- ABV **6.9 %**
- IBU **2**
- SRM **4.9**
- Styl **English 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 **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.2 L**

## Kroki

- Temp **54 C**, Czas **1 min**
- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.4 L** wody do zacierania do **59.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **1 min** w **54C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.5 kg (57.7%)	80 %	5
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (12.8%)	85 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	1.3 kg (16.7%)	85 %	3
Ziarno	Strzegom Karmel 150	1 kg (12.8%)	79 %	10

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	1 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade PL	30 g	1 min	5.2 %
Na zimno	Cascade PL	30 g	4 dni	5.2 %
Na zimno	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	4 dni	15.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale