

# ipa1

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **65**
- SRM **9.9**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **82 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.5 kg (70%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.3 kg (6%)	75 %	150
Ziarno	Żytni	1.2 kg (24%)	85 %	8

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	9.6 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	25 g	10 min	6 %
Gotowanie	Amarillo	20 g	40 min	9.5 %
Gotowanie	Centennial	20 g	30 min	10.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Willamette	25 g	5 min	5 %