

# IPA 1

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **120**
- SRM **7.3**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3.8 kg (76%)	85 %	7
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (20%)	79 %	16
Ziarno	Carahell	0.2 kg (4%)	77 %	26

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	60 g	60 min	12.7 %
Gotowanie	Centennial	30 g	60 min	8 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	30 g	10 min	8 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	40 g	10 min	7 %
Aromat (koniec gotowania)	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	10 min	15.7 %
Na zimno	Cascade	60 g	7 dni	7.1 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	60 min	15.5 %
Na zimno	Centennial	10 g	7 dni	8 %
Na zimno	Chinook	50 g	7 dni	12.7 %

## Drożdże

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