

## #10 - Imperial IPA - "Kosiarz"

- Gęstość **19.1 BLG**
- ABV **8.3 %**
- IBU **122**
- SRM **6.5**
- Styl **Imperial IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.8 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.3 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **80 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.8 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **80 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszładzaj używając **15.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	7 kg (87.5%)	82 %	4
Ziarno	Cookie Viking Malt	0.5 kg (6.3%)	75 %	50
Cukier	cukier	0.5 kg (6.3%)	--- %	---
Na ostatnie 15min chmielenia				

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	50 g	60 min	15.8 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	25 g	45 min	15.8 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	25 g	15 min	15.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	20 g	5 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	20 g	5 min	9.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	20 g	5 min	5.8 %
Whirlpool	Citra	30 g	0 min	13.2 %
75°C hop stand - 30min				
Whirlpool	Centennial	30 g	0 min	9.9 %

75°C hop stand - 30min				
Whirlpool	Cascade	30 g	0 min	5.8 %
75°C hop stand - 30min				
Na zimno	Citra	50 g	4 dni	13.2 %
Na zimno	Centennial	50 g	4 dni	9.9 %
Na zimno	Cascade	50 g	4 dni	5.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	220 ml	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech Irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min
Inne	Witamina C	2 g	Butelkowanie	---

## Notatki

- Fermentacja - start w 16°C - główna faza 16,5-17°C  
9 mar 2021, 14:38