

## #6\_19\_Astoria\_IPA

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **82**
- SRM **7.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **68 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.4 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **10.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale Bydgoszcz	4.5 kg (73.8%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (16.4%)	79 %	16
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 30L	0.6 kg (9.8%)	75 %	50

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook PL	50 g	60 min	8.5 %
Gotowanie	Citra	20 g	60 min	12 %
Gotowanie	Chinook PL	30 g	10 min	8.5 %
Gotowanie	Chinook PL	20 g	1 min	8.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	30 g	1 min	12 %
Na zimno	Citra	100 g	3 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Nottingham	Ale	Gęstwa	150 ml	Danstar

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirfloc	1 g	Gotowanie	10 min