

## PL IPA

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **57**
- SRM **4.5**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.4 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.6 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **15.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.2 kg (86.6%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.4 kg (8.2%)	81 %	6
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.25 kg (5.2%)	75 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	25 g	60 min	11 %
Gotowanie	Puławski	30 g	15 min	4.3 %
Gotowanie	Cascade PL	50 g	10 min	5.2 %
Gotowanie	Oktawia	30 g	10 min	7.1 %
Na zimno	Cascade PL	50 g	6 dni	5.2 %
Na zimno	Chinook	30 g	6 dni	13 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Nottingham	Ale	Suche	11 g	Danstar