

## Polska IPA

- Gęstość **15.7 BLG**
- ABV **6.6 %**
- IBU **30**
- SRM **9.1**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **18 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **34 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **34 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.5 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **17 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	8 kg (94.1%)	80 %	5
Ziarno	Karmelowy żytni Strzegom	0.5 kg (5.9%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	50 min	8.8 %
Gotowanie	Sybilla	25 g	30 min	7.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	25 g	10 min	4 %
Na zimno	Marynka	25 g	7 dni	8.8 %
Na zimno	Sybilla	25 g	7 dni	7.5 %
Na zimno	Lublin (Lubelski)	25 g	7 dni	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	250 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Trawa Cytrynowa	20 g	Gotowanie	5 min