

## Polish Rye IPA

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **41**
- SRM **4.5**
- 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 **26 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **88 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.1 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **13.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4 kg (81.6%)	79 %	6
Ziarno	Płatki żytnie błyskawiczne Auchan	0.8 kg (16.3%)	80 %	8
Ziarno	Acid Malt	0.1 kg (2%)	58.7 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	20 g	60 min	11 %
Gotowanie	lunga	20 g	15 min	11 %
Gotowanie	Oktawia	20 g	15 min	7.8 %
Whirlpool	lunga	20 g	80 min	11 %
Whirlpool	Oktawia	30 g	80 min	7.8 %
Na zimno	lunga	40 g	4 dni	11 %
Na zimno	Oktawia	50 g	4 dni	7.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	gips	1.5 g	Zacieranie	90 min