

# POLISH HOPS IPA

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **47**
- SRM **5.3**
- Styl **Rye IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5 kg (76.9%)	79 %	6
Ziarno	Żytni	1 kg (15.4%)	85 %	8
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.5 kg (7.7%)	81 %	6

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	25 g	60 min	10 %
Gotowanie	Zula	20 g	20 min	8.3 %
Gotowanie	Puławski	30 g	20 min	8.9 %
Gotowanie	Zula	50 g	0 min	10 %
Gotowanie	Puławski	70 g	0 min	8.9 %
Whirlpool	Izabella	50 g	0 min	5.1 %
Whirlpool	Zula	30 g	0 min	8.3 %
Na zimno	Izabella	50 g	5 dni	5.1 %

## Drożdże

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