

# Polska Ipa

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **59**
- SRM **9.3**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **5.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **6.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **3.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **4.4 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **20 min**
- Temp **70 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **3.3 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **3.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **6.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość           | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|-----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 1.05 kg (95.5%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Strzegom Karmel 300  | 0.05 kg (4.5%)  | 70 %       | 400 |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Magnat            | 10 g  | 60 min | 12.2 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Sybilla           | 5 g   | 10 min | 3.5 %      |
| Na zimno                  | Sybilla           | 5 g   | 5 dni  | 3.5 %      |
| Na zimno                  | Puławski          | 5 g   | 5 dni  | 4.3 %      |
| Na zimno                  | lunga             | 5 g   | 5 dni  | 11 %       |
| Na zimno                  | Lublin (Lubelski) | 5 g   | 5 dni  | 4 %        |

## Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium |
|--------------|-----|--------|-------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Gęstwa | 20 ml | Fermentis    |