

# jestem dumny że moja ipa jest biała

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **50**
- SRM **4.1**
- Styl **White IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **17.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.6 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **9.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa             | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński        | 2.1 kg (43.8%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Pszeniczny        | 2.4 kg (50%)   | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Płatki pszeniczne | 0.3 kg (6.3%)  | 85 %       | 3   |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa         | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | lunga         | 20 g  | 60 min | 10 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Nelson Sauvín | 25 g  | 5 min  | 9.9 %      |
| Whirlpool                 | Nelson Sauvín | 25 g  | 20 min | 9.9 %      |
| Whirlpool                 | El Dorado     | 25 g  | 20 min | 13.5 %     |
| Na zimno                  | Nelson Sauvín | 50 g  | 3 dni  | 9.9 %      |
| Na zimno                  | El Dorado     | 25 g  | 3 dni  | 13.5 %     |

## Drożdże

| Nazwa              | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|--------------------|-----|--------|--------|--------------|
| FM20 Białe Walonki | Ale | Płynne | 100 ml | ---          |

## Dodatki

| Typ       | Nazwa    | Ilość | Użyto do          | Czas  |
|-----------|----------|-------|-------------------|-------|
| Przyprawa | goździki | 2 g   | Gotowanie         | 5 min |
| Przyprawa | curacao  | 30 g  | Gotowanie         | 5 min |
| Przyprawa | kolendra | 15 g  | Gotowanie         | 5 min |
| Przyprawa | rumianek | 5 g   | Gotowanie         | 5 min |
| Przyprawa | rumianek | 5 g   | Fermentacja cicha | 3 dni |