

# Włos się jeży!

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **23**
- SRM **10.3**
- Styl **Fruit Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **180 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **198 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **237.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **129 L**
- Całkowita objętość zacieru **172 L**

## Kroki

- Temp **70 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **129 L** wody do zacierania do **78.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **70C**
- Wyszładzaj używając **151.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **237.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt        | 25 kg (58.1%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ II | 5 kg (11.6%)  | 79 %       | 22  |
| Ziarno | Strzegom pszeniczny         | 8 kg (18.6%)  | 81 %       | 6   |
| Ziarno | Weyermann - Carapils        | 3 kg (7%)     | 78 %       | 4   |
| Ziarno | Caraaroma                   | 2 kg (4.7%)   | 78 %       | 400 |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnum     | 100 g | 60 min | 13.5 %     |
| Gotowanie | lunga      | 50 g  | 30 min | 11 %       |
| Gotowanie | Willamette | 50 g  | 10 min | 5 %        |

## Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale S-05 | Ale | Suche | 11.5 g | zuk          |

## Dodatki

| Typ             | Nazwa  | Ilość   | Użyto do          | Czas  |
|-----------------|--------|---------|-------------------|-------|
| Dodatek smakowy | Jeżyny | 20000 g | Fermentacja cicha | 7 dni |