

# Blakkar

- Gęstość **7.8 BLG**
- ABV **3 %**
- IBU **8**
- SRM **28.2**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **14.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **6.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **8.6 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **10 min**
- Temp **72 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **6.4 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **12.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt        | 1.2 kg (56.1%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ II | 0.3 kg (14%)   | 79 %       | 22  |
| Ziarno | Płatki owsiane              | 0.14 kg (6.5%) | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Weyermann - Carafa I        | 0.45 kg (21%)  | 70 %       | 690 |
| Ziarno | Weyermann - Carafa I        | 0.05 kg (2.3%) | 70 %       | 690 |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Simcoe | 1 g   | 60 min | 11.8 %     |
| Whirlpool | Simcoe | 5 g   | 50 min | 11.8 %     |

## Drożdże

| Nazwa  | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|--------|-----|--------|--------|--------------|
| Ialand | Ale | Gęstwa | 200 ml | ---          |

## Notatki

- Bez modyfikacji wody  
50 g słodu carafa dodane na początek zacierania

450 g sodu carafa dodane po zacieraniu na wystadzenie w celu pozyskania koloru  
whirpool - 5 g chmielu na flame out  
*14 gru 2020, 15:10*