

# dunkelweizen

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **17**
- SRM **11**
- Styl **Weizen/Weissbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

## Kroki

- Temp **46 C**, Czas **10 min**
- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **73 C**, Czas **10 min**
- Temp **79 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **49.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **46C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **73C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **79C**
- Wyladuj używając **16.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość        | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|--------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński                  | 1.6 kg (32%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Pszeniczny                  | 2.5 kg (50%) | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ II | 0.5 kg (10%) | 79 %       | 22  |
| Ziarno | Strzegom Karmel 300         | 0.4 kg (8%)  | 70 %       | 299 |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 20 g  | 65 min | 4 %        |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 30 g  | 30 min | 4 %        |

## Drożdże

| Nazwa         | Typ        | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|---------------|------------|-------|--------|--------------|
| Safbrew WB-06 | Pszeniczne | Suche | 11.5 g | Safbrew      |