

# Český Ležák Tmavý

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **29**
- SRM **28.5**
- Styl **Schwarzbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19.1 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.6 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.2 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **56.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **13.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|---------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Pilzneński          | 2 kg (47.8%)   | 81 %       | 4    |
| Ziarno | Monachijski         | 1.6 kg (38.3%) | 80 %       | 16   |
| Ziarno | Strzegom Karmel 600 | 0.4 kg (9.6%)  | 68 %       | 601  |
| Ziarno | Black               | 0.18 kg (4.3%) | 55 %       | 1200 |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                 | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Premiant              | 25 g  | 60 min | 8.47 %     |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 15 g  | 15 min | 3.3 %      |

## Drożdże

| Nazwa                      | Typ   | Forma  | Ilość   | Laboratorium |
|----------------------------|-------|--------|---------|--------------|
| Wyeast 2000 - Budvar Lager | Lager | Gęstwa | 2000 ml | Wyeast       |

## Notatki

- Zacieranie dekokcyjne jednowarowe  
*12 lut 2016, 18:35*