

# Jasne zwykłe Helles

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **14**
- SRM **3.6**
- Styl **Munich Helles**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **32 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **33.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **42.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **26.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **34.6 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **26.9 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **23.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **42.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński | 7.7 kg (100%) | 80 %       | 4   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa    | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Tettnang | 48 g  | 55 min | 2.9 %      |
| Gotowanie | Tettnang | 48 g  | 15 min | 2.9 %      |

## Drożdże

| Nazwa                        | Typ   | Forma  | Ilość      | Laboratorium |
|------------------------------|-------|--------|------------|--------------|
| WLP800 - Pilsner Lager Yeast | Lager | Płynne | 3310.35 ml | White Labs   |

## Notatki

- Gęstość początkowa 11,4 plato (refraktometr)

Uwagi:

Lekko słodkawe, za mało goryczki, za mało aromatu.

Rozwiązanie:

Dać więcej chmielu na goryczkę i aromat, a słodycz zostawić

albo

Zacierać bardziej na wytrawno  
29 gru 2023, 14:24