

#39 Helles

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **20**
- SRM **2.2**
- Styl **Munich Helles**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **550 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **577.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **695.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **367.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **472.5 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **367.5 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Wysładzaj używając **433.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **695.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Briess - Pilsen Malt | 105 kg (100%) | 80.5 % | 2 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Tettnang | 300 g | 60 min | 4 % |
| Gotowanie | lunga | 250 g | 60 min | 11 % |
| Gotowanie | Hersbrucker | 250 g | 10 min | 3 % |
| Gotowanie | Tettnang | 250 g | 10 min | 4 % |
| Gotowanie | Tettnang | 250 g | 5 min | 4 % |
| Gotowanie | Hersbrucker | 250 g | 5 min | 3 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|------------------|-------|--------|---------|--------------|
| Saflager W 34/70 | Lager | Gęstwa | 7500 ml | Fermentis |