

german pilsner

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **33**
- SRM **3.6**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

Kroki

- Temp **52 C**, Czas **5 min**
- Temp **64 C**, Czas **25 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **21.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------------------|-------------|------------|-----|
| Ziarno | BESTMALZ - Best Pilsen | 6 kg (100%) | 80.5 % | 4 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Hallertau Tradition | 50 g | 60 min | 5 % |
| Gotowanie | Tettnang | 25 g | 30 min | 4 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Hallertau Mittelfruh | 25 g | 10 min | 3 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Tettnang | 25 g | 5 min | 4 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-----------------|
| Mangrove Jack's M84 Bohemian Lager | Lager | Suche | 22 g | Mangrove Jack's |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|------------|-------------|-------|-----------|--------|
| Klarowanie | whirlfloc T | 2.5 g | Gotowanie | 10 min |