

kolsh z pk

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **29**
- SRM **4.6**
- Styl **Kölsch**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **82 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.4 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **70 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.3 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|-----------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pilsner Malt | 3.85 kg (63.1%) | 81 % | 5 |
| Ziarno | Weyermann pszeniczny jasny | 0.25 kg (4.1%) | 80 % | 6 |
| Ziarno | Weyermann - Pale Ale Malt | 2 kg (32.8%) | 85 % | 7 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Hallertau | 50 g | 60 min | 4.5 % |
| Gotowanie | Hallertau | 10 g | 10 min | 4.5 % |
| Gotowanie | English Golding | 25 g | 30 min | 4.8 % |
| Na zimno | English Golding | 25 g | 0 dni | 4.8 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|------------|-------|-------|-------|------------------------------|
| safale k75 | Lager | Suche | 23 g | rehydratyzacja 300ml wody |