

#20 English Special Bitter

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **43**
- SRM **8.2**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **2 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.33 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.5 L**

Kroki

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

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **75.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **12 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 2 kg (44.4%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Monachijski Ciemny Steinbach | 2 kg (44.4%) | 100 % | 30 |
| Ziarno | Briess - Wheat Malt, Red | 0.3 kg (6.7%) | 81 % | 5 |
| Ziarno | Caramel/Crystal Malt - 10L | 0.2 kg (4.4%) | 75 % | 20 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Fuggles | 40 g | 60 min | 4.5 % |
| Gotowanie | Willamette | 20 g | 60 min | 5 % |
| Gotowanie | Bramling | 40 g | 15 min | 6 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Suche | 11 g | Fermentis |