

## premium bitter

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **35**
- SRM **7.5**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.6 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.9 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **14.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2.75 kg (48.7%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.1 kg (19.5%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (17.7%)	79 %	10
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.3 kg (5.3%)	75 %	30
Ziarno	Jęczmień niesłodowany	0.5 kg (8.8%)	75 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Styrian Wolf	30 g	60 min	11.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Styrian Wolf	30 g	0 min	11.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US 04	Ale	Suche	11 g	---