

## esb

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **41**
- SRM **16.3**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.4 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.8 L** wody do zacierania do **74.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **13.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5 kg (75.8%)	79 %	5
Ziarno	Słód Brown Thomas Fawcett	0.5 kg (7.6%)	70 %	200
Ziarno	Słód Cookie Viking Malt	0.5 kg (7.6%)	72 %	50
Ziarno	Czekoladowy ciemny VM	0.1 kg (1.5%)	68 %	900
Ziarno	Słód Karmelowy 50EBC	0.5 kg (7.6%)	75 %	50

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Zula	30 g	60 min	7 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	60 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	40 g	30 min	4 %

### Drożdże

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