

## Special Bitter

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **34**
- SRM **12.5**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.1 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.6 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.8 L** wody do zacierania do **72.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **9.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.5 kg (60.2%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1.5 kg (25.8%)	79 %	22
Ziarno	Biscuit Malt COOKIE	0.5 kg (8.6%)	79 %	45
Ziarno	Strzegom Karmel 100	0.25 kg (4.3%)	75 %	100
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.06 kg (1%)	68 %	1200

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Admiral	15 g	60 min	12.7 %
Gotowanie	East Kent Goldings	25 g	30 min	5 %
Gotowanie	East Kent Goldings	25 g	15 min	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM11 Wichrowe Wzgórza	Ale	Gęstwa	500 ml	Fermentum Mobile