

## bitter

- Gęstość **9 BLG**
- ABV **3.5 %**
- IBU **35**
- SRM **8**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **5 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.1 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8 L** wody do zacierania do **75.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 64C**
- Wystadzaj używając **26.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3 kg (74.6%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.5 kg (12.4%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.12 kg (3%)	68 %	601
Ziarno	Viking cookie	0.2 kg (5%)	60 %	50
Ziarno	strzegom caramel pale	0.2 kg (5%)	60 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	20 g	60 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Fuggles	15 g	15 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	10 g	15 min	7 %
Aromat (koniec gotowania)	East Kent Goldings	15 g	5 min	5.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Fuggles	10 g	5 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	25 g	0 min	7 %
Aromat (koniec gotowania)	East Kent Goldings	10 g	0 min	5.1 %

## Drożdże

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