

# Special Bitter

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **25**
- SRM **8.3**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

## 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 **12.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.2 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.9 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2 kg (46.5%)	80 %	5
Ziarno	Viking Golden ale	2 kg (46.5%)	80 %	14
Ziarno	Viking Karmel 150	0.3 kg (7%)	75 %	150

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	30 g	60 min	7 %
Aromat (koniec gotowania)	Fuggles	30 g	0 min	4.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Windsor Ale	Ale	Suche	11 g	Danstar