

# Wielki Wódz

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **28**
- SRM **4.3**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **21 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **50 min w 67C**
- Przetrzymaj zacier **10 min w 78C**
- Wyszadzaj używając **22.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5 kg (95.2%)	79 %	6
Ziarno	Carahell	0.25 kg (4.8%)	77 %	26

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	50 g	60 min	5.8 %
Gotowanie	Challenger	0 g	30 min	5.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Fuggles	25 g	3 min	4.5 %
Na zimno	Fuggles	25 g	3 dni	4.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Windsor Ale	Ale	Gęstwa	500 ml	Danstar