

# Biały kruk

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **41**
- SRM **12.2**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.9 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **65 min**
- Temp **78 C**, Czas **13 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **65 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **13 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **9.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (62.3%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	1.02 kg (15.9%)	85 %	3
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 120L	0.5 kg (7.8%)	72 %	236
Ziarno	Jęczmień niesłodowany	0.4 kg (6.2%)	75 %	2
Ziarno	Viking Malt Wędzony Czereśnią	0.5 kg (7.8%)	82 %	10

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnat	22 g	60 min	11.2 %
Gotowanie	lunga	33 g	15 min	11 %

## Drożdże

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