

# Złe Kolońskie

- Gęstość **8.8 BLG**
- ABV **3.4 %**
- IBU **22**
- SRM **3.2**
- Styl **Kölsch**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.9 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.1 L**

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pilsner Malt	3.7 kg (90.2%)	81 %	5
Ziarno	Weyermann - Pale Wheat Malt	0.4 kg (9.8%)	85 %	5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Tradition	30 g	60 min	5 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	20 g	10 min	5 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau Tradition	10 g	10 min	5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew S-33	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Notatki

- Wodę podgrzać do 43 stopni i dodać słody. Podgrzewać przez ok 30 min do temperatury ok. 66. Po 30 minutach zacząć powoli podgrzewać do 70 stopni (najlepiej przez kolejne pół godziny) i utrzymać temperaturę 70 przez 15 minut. Podgrzać do 78 stopni i rozpocząć wysładzanie do uzyskania ok 23 litrów brzezki. Fermentować w temperaturze ok 17 stopni  
*23 mar 2024, 13:18*