

# Kolunia

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **25**
- SRM **3.4**
- Styl **Kölsch**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **50 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **52.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **66.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **36 L**
- Całkowita objętość zacieru **48 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **75 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **36 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **75C**
- Wyladuj używając **42.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **66.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	11 kg (91.7%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (8.3%)	--- %	---

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Smaragd	20 g	60 min	3.9 %
Gotowanie	Comet	50 g	40 min	8.8 %
Gotowanie	Comet	50 g	5 min	8.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM42 Stare Nadreńskie	Ale	Gęstwa	500 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	gips piwowarski	4 g	Zacieranie	---
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	15 min

## Notatki

- fermentacja analogicznie do szwablandzkiego  
*1 gru 2017, 18:04*