

# Kolsch 11,5 BLG piwopiweczko.pl

- Gęstość **9.8 BLG**
- ABV **3.8 %**
- IBU **23**
- SRM **4.1**
- Styl **Kölsch**

## 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 **11.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.2 L**

## Kroki

- Temp **44 C**, Czas **20 min**
- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.4 L** wody do zacierania do **48C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **44C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **17.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.8 kg (73.7%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.75 kg (19.7%)	85 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.15 kg (3.9%)	78 %	4
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.1 kg (2.6%)	73 %	120

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	5 g	60 min	11 %
Gotowanie	lunga	5 g	30 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Saphir	15 g	30 min	4.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Saphir	15 g	15 min	4.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Gozdawa Old German Altbier 9	Ale	Suche	7.5 g	Gozdawa
---------------------------------	-----	-------	-------	---------

## Notatki

- Zacieranie  
Zasyp 66\*  
62\* 40min  
72\* 20min  
76\* mashout  
17 sty 2018, 20:07