

## Kolońskie 11,5 blg

---

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **21**
- SRM **3.5**
- Styl **Kölsch**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **39.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **35 L**
- Całkowita objętość zacieru **42 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **35 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **11.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **39.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	6 kg (85.7%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (14.3%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	60 min	10 %
Gotowanie	Hallertau TRadition	20 g	5 min	5.9 %
Whirlpool	Hallertau Tradition	30 g	20 min	5.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale K-97	Ale	Suche	11 g	Fermentis

### Notatki

- warzone 11.11.2017  
drożdże suche + 1 litr brzezki 10 blg - starter w słoiku  
11 lis 2017, 21:14