

## kolsch take #1

---

- Gęstość **15 BLG**
- ABV ---
- IBU **36**
- SRM **3.2**
- Styl **Kölsch**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **88 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.4 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **10 min**
- Temp **70 C**, Czas **50 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **70C**
- Wyszadzaj używając **19.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5 kg (89.3%)	80 %	2.5
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	0.3 kg (5.4%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.3 kg (5.4%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	25 g	35 min	13.5 %
Gotowanie	Magnum	25 g	10 min	13.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM50 Kłosy Kansas	Pszeniczne	Płynne	100 ml	Fermentum Mobile