

## Coolsh

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **7**
- SRM **4.5**
- Styl **Kölsch**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.2 L**

### Kroki

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

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.8 L** wody do zacierania do **73.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **7.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3 kg (68.2%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1.4 kg (31.8%)	79 %	10

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Zacieranie	Saaz (Czech Republic)	30 g	60 min	4.5 %
Zacieranie	Calista	10 g	60 min	3.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Calista	40 g	10 min	3.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM50 Kłosa Kansas	Pszeniczne	Płynne	30 ml	Fermentum Mobile