

## Cool Coolsh

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **22**
- SRM **3.8**
- Styl **Kölsch**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **20 min**
- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **18.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Bohemian Pilsner Malt	3 kg (66.7%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Pale Wheat Malt	1 kg (22.2%)	85 %	3.9
Ziarno	Weyermann - Light Munich Malt	0.5 kg (11.1%)	82 %	17.7

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Northern Brewer	15 g	60 min	8.8 %
Gotowanie	Northern Brewer	10 g	30 min	8.8 %
Gotowanie	Huell Melon	10 g	10 min	5.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - Kolsch	Ale	Płynne	1000 ml	Wyeast Labs