

# Kölsch Nothingam

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **30**
- SRM **4.6**
- Styl **Kölsch**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.6 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.9 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.8 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11 L** wody do zacierania do **56.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	2.33 kg (82.9%)	82 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.31 kg (11.2%)	85 %	4
Ziarno	Briess - 2 Row Carapils Malt	0.1 kg (3.6%)	75 %	3
Ziarno	Caramunich® typ I	0.07 kg (2.4%)	73 %	80

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tradition	15.71 g	60 min	5.5 %
Gotowanie	Tradition	9.43 g	30 min	5.5 %
Gotowanie	Tradition	0 g	15 min	5.5 %
Gotowanie	Hallertau Spalt Select	15.71 g	15 min	3.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM50 Kłosa Kansas	Pszeniczne	Gęstwa	471.43 ml	Fermentum Mobile

FM30 Bohemska rapsodia	Lager	Płynne	22 ml	Fermentum Mobile
------------------------	-------	--------	-------	------------------

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	wirflock	3.24 g	Gotowanie	15 min

### Notatki

- Piwo uwarzone wedle receptury Kolsh <https://brewness.com/pl/recipe/kolsch-74/view> przerobine na 11 litrów nastawne dodane drożdze nothingam  
4 lis 2020, 00:29