

# Witbier Pomarańczowy

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **12**
- SRM **3.2**
- Styl **Witbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **62 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.88 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.1 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20 L** wody do zacierania do **66.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **70 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **78C**
- Wyladuj używając **6.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.7 kg (36.1%)	80 %	4
Ziarno	Pszenica niesłodowana	1.7 kg (36.1%)	75 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (8.5%)	85 %	3
Ziarno	Słód diastatyczny	0.3 kg (6.4%)	80 %	2.5
Cukier	Zblendowane całe pomarańcze	0.425 kg (9%)	--- %	---
Cukier	Cukier biały	0.182 kg (3.9%)	100 %	---

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	25 g	60 min	3.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Gęstwa	100 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Przyprawa	Zblendowane całe pomarańcze	425 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Kolendra	15 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Curacao	20 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Skórka świeżej pomarańczy	50.8 g	Gotowanie	5 min