

## Witbier 13° Jonasz

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **23**
- SRM **4.7**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.2 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **0 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **73 C**, Czas **0 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.9 L** wody do zacierania do **55C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **50C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **73C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **17.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pilsner Malt	2.5 kg (58.1%)	85 %	5
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	1.3 kg (30.2%)	85 %	6
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (11.6%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Styrian Golding	30 g	60 min	3.6 %
Gotowanie	Styrian Golding	10 g	15 min	3.6 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	15 min	4.4 %
Gotowanie	Styrian Golding	20 g	5 min	3.6 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	5 min	4.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safbrew S-33	Ale	Suche	11.5 g	Safbrew
--------------	-----	-------	--------	---------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Przyprawa	Skórka gorzkiej pomarańczy (Curacao)	20 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	Skórka słodkiej pomarańczy	20 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	Kolendra	20 g	Gotowanie	15 min