

## Biała Podlaska #3 - Witbier - Browar na Wyżynie

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **15**
- SRM **3.1**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **6 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.4 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.3 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	piłznieński Viking Malt	2 kg (39.2%)	80 %	5
Ziarno	zakwaszający	0.1 kg (2%)	80 %	---
Ziarno	płatki pszenne błyskawiczne	2.4 kg (47.1%)	70 %	1
Ziarno	płatki owsiane błyskawiczne	0.6 kg (11.8%)	70 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lubelski (PL) - granulát	20 g	60 min	4.2 %
Gotowanie	Styrian Cardinal (SLO) - granulát	30 g	5 min	8.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM20 Białe Walonki	Pszeniczne	Płynne	1000 ml	Fermentum Mobile

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Czynnik do wody	kwas mlekowy	5 g	Zacieranie	100 min
Czynnik do wody	woda demineralizowana	15000 g	Zacieranie	100 min
Dodatek smakowy	Skórka pomarańczy (6 pomarańczy)	100 g	Gotowanie	5 min
Dodatek smakowy	Skórka mandarynki (4 mandarynki)	50 g	Gotowanie	5 min
Dodatek smakowy	Skórka grejpfruta (1 grejpfrut)	25 g	Gotowanie	5 min
Dodatek smakowy	Skórka cytryny (1 cytryna)	15 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Kolendra indyjska	10 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	curacao	20 g	Gotowanie	5 min
Ziolo	Rumianek saszetka x 2	3 g	Gotowanie	2 min