

## WITBIER 2.0

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **20**
- SRM **2.8**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **7 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **13.5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **5 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **73 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **21.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszenvica niesłodowana	2.8 kg (50.9%)	70 %	1
Temperatura kleikowania pszenicy - 58-64 °C.				
Ziarno	Pilzneński 3,2-4,5 EBC Viking Malt	1.7 kg (30.9%)	80 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (9.1%)	85 %	3
Ziarno	Enzymatyczny	0.5 kg (9.1%)	90 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	60 min	8.4 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	19 g	0 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM20 Białe Walonki	Pszenviczne	Gęstwa	300 ml	Fermentum

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Łuska ryżowa	0.2 g	Zacieranie	70 min
Przyprawa	Ananas	1000 g	Gotowanie	20 min
Przyprawa	Kolendra	15 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Curacao	20 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	Skórki pomarańczy i cytryny moczone	50 g	Gotowanie	5 min
Dodatek smakowy	Skórka pomarańczy - suszona Kotanyi	10 g	Gotowanie	5 min
Dodatek smakowy	Wyciąg z pomarańczy z lodówki	100 g	Gotowanie	5 min
Ziolo	Rumianek	5 g	Gotowanie	1 min
Inne	Chłodnica	1 g	Gotowanie	15 min
Dodatek smakowy	Skórki pomarańczy	35 g	Fermentacja cicha	10 dni
Przyprawa	Ananas	1000 g	Fermentacja cicha	1000 dni
Dodatek smakowy	Limonka moczone	50 g	Fermentacja cicha	10 dni

## Notatki

- Łuska ryżowa w proporcjach 20 g na każde 10% ziaren bez łuski, np: 30% - 45g, 40% - 60g, 50% - 75g  
24 mar 2020, 19:22
- <http://blog.homebrewing.pl/hefe-weizen-wskazowki-do-zacierania-chmielenia-fermentacji/>

<https://www.piwo.org/blogs/entry/44-300-witbier/>  
[https://www.wiki.piwo.org/Witbier\\_dla\\_zaawansowanych](https://www.wiki.piwo.org/Witbier_dla_zaawansowanych)

Zacieranie:

<http://piwowarzy.wroclaw.pl/beer-busters/>  
2 lip 2020, 11:44

- Woda RO + kran 50:50  
2 lip 2020, 11:44