

## Witbier-sosnowe

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **22**
- SRM **4.3**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.8 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.8 L** wody do zacierania do **70.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód jęczmienny pils	2.17 kg (48.3%)	82 %	5
Ziarno	Słód PSZENICZNY Viking Malt	0.52 kg (11.6%)	82 %	5
Ziarno	SŁÓD VIKING red ale	0.4 kg (8.9%)	78 %	15
Dodatek	Płatki owsiane	0.5 kg (11.1%)	60 %	3
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.34 kg (7.6%)	79 %	10
Ziarno	słód dekstrynowy	0.56 kg (12.5%)	79 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sybilla własny (szyszki) świeże	40 g	60 min	3 %
Aromat (koniec gotowania)	Sybilla własny (szyszki) świeże	15 g	10 min	3 %
Aromat (koniec gotowania)	Caskade	20 g	10 min	7.8 %

### Drożdże

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

Gozdawa Trappist Ale Yeast "Rocheport"	Ale	Gęstwa	100 ml	---
Gozdawa - Classic Belgian Witbier	Pszeniczne	Suche	10 g	Gozdawa

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Czynnik do wody	Gips	2 g	Gotowanie	15 min
Dodatek smakowy	jędy sosnowe	100 g	Gotowanie	10 min