

## Sosnowe

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **31**
- SRM **4.3**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.3 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 **17 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**
- Wyladuj używając **17.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód jęczmienny Best Ale Crisp	2.6 kg (49.1%)	82 %	5
Ziarno	Słód PSZENICZNY Viking Malt	1.2 kg (22.6%)	82 %	5
Ziarno	Słód pale ale Viking Malt Strzegom	1 kg (18.9%)	82 %	4
Ziarno	Słód MONACHIJSKI typ I 16 EBC Crisp	0.5 kg (9.4%)	82 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sybilla własny - szyszki	40 g	60 min	5 %
Aromat (koniec gotowania)	Sybilla własny - szyszki	40 g	10 min	5 %
Aromat (koniec gotowania)	Nelson Sauvín NZ	20 g	5 min	10.7 %

### Drożdże

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

T-58	Ale	Suche	11 g	---
------	-----	-------	------	-----

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	pędy sosnowe	170 g	Gotowanie	10 min