

## W34/70 tettnager

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **39**
- SRM **3.9**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **56 L**
- Straty z fermentacji **2 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **57.1 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **6 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **65.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **33 L**
- Całkowita objętość zacieru **44 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **33 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **43.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **65.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	8.5 kg (77.3%)	82 %	4
Ziarno	Viking Munich Malt	1 kg (9.1%)	78 %	18
Ziarno	Viking Carabody Malt	1 kg (9.1%)	78 %	8
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.5 kg (4.5%)	80 %	7

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tettnang	100 g	50 min	5.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Tettnang	100 g	10 min	5.2 %
Whirlpool	Tettnang	150 g	20 min	5.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	700 ml	Fermentis

### Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	whirfloc	3 g	Gotowanie	10 min
Czynnik do wody	ZnCl <sub>2</sub>	6 g	Gotowanie	1 min