

## #16 Fasnachtsbier

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **28**
- SRM **4.4**
- Styl **Specjalty Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.83 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.6 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.5 L** wody do zacierania do **68.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3 kg (73.9%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	1 kg (24.6%)	80 %	16
Ziarno	Sauermalz	0.06 kg (1.5%)	80 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tettnanger	40 g	60 min	3.3 %
Gotowanie	Spalter Select	10 g	60 min	4.1 %
Gotowanie	Spalter Select	10 g	15 min	4.1 %
Gotowanie	Tettnanger	15 g	15 min	3.3 %
Gotowanie	Tettnanger	15 g	5 min	3.3 %