

## Rauchbier

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **15**
- SRM **14.6**
- Styl **American Barleywine**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.4 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **71 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **68.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **71C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **6.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Munich Malt 10L	1 kg (22%)	77 %	20
Ziarno	Rauch Malt (Germany)	2 kg (44%)	81 %	4
Ziarno	Briess - Vienna Malt	1 kg (22%)	77.5 %	7
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.5 kg (11%)	73 %	120
Ziarno	Carafa III	0.05 kg (1.1%)	70 %	1034

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau	70 g	5 min	2.8 %
Gotowanie	Hallertau	30 g	43 min	2.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM 53	Ale	Gęstwa	112 ml	---