

Rauch Roggenbier

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **19**
- SRM **12.6**
- Styl **Roggenbier**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.9 L**

Kroki

- Temp **44 C**, Czas **20 min**
- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **79 C**, Czas **0 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.3 L** wody do zacierania do **48.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **44C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **79C**
- Wyszładzaj używając **24.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Żytni	2.5 kg (43.9%)	85 %	8
Ziarno	Wędzony Bestmalz	2 kg (35.1%)	82 %	5
Ziarno	Pilzneński	0.5 kg (8.8%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski IREKS	0.3 kg (5.3%)	79 %	22
Ziarno	Karmelowy 400 Ebony	0.4 kg (7%)	75 %	400

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Mittelfruh	50 g	80 min	3.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Hersbrucker	40 g	10 min	2.7 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WB-06	Pszeniczne	Gęstwa	200 ml	Fermentis