

roggen

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **17**
- SRM **7**
- Styl **Roggenbier**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20 L**
- Całkowita objętość zacieru **25 L**

Kroki

- Temp **44 C**, Czas **20 min**
- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20 L** wody do zacierania do **47C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **44C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **9.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - żytni	3 kg (60%)	85 %	7
Ziarno	monachijski Typ I Viking Malt	1 kg (20%)	78 %	18
Ziarno	Caramunich® typ I	0.25 kg (5%)	73 %	80
Ziarno	pilzneński lager Malteurop	0.75 kg (15%)	80 %	4

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tradition	20 g	60 min	5.5 %
Gotowanie	Tradition	15 g	15 min	5.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM41 Gwoździe i Banany	Pszeniczne	Gęstwa	200 ml	po warce 70