

Winterbier

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **20**
- SRM **10.9**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17 L**
- Straty z fermentacji **15 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.6 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **6 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

Kroki

- Temp **55 C**, Czas **5 min**
- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **60C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **10.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilsner	4.6 kg (92%)	80.5 %	4
Ziarno	Cara aroma (red)	0.1 kg (2%)	78 %	50
Ziarno	Chocolate Best	0.1 kg (2%)	75 %	900
Ziarno	Carapils Best	0.1 kg (2%)	75 %	5
Ziarno	Carahell Best	0.1 kg (2%)	75 %	15

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tettnang	10 g	60 min	5 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	10 g	60 min	5.7 %
Gotowanie	Tettnang	10 g	15 min	5 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	10 g	15 min	5.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Tettnang	10 g	5 min	5 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau Tradition	10 g	5 min	5.7 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - 2206 Bavarian Lager	Lager	Płynne	300 ml	Wyeast Labs