

pils na wodę, fotomontaż

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **43**
- SRM **3.5**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

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 **25.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.3 L**

Kroki

- Temp **63 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **69.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **75C**
- Wyladuj używając **13.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód Pilsner® 2,5-4,5 EBC Weyermann	4.4 kg (97.3%)	80 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.12 kg (2.7%)	78 %	4

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnat	30 g	60 min	11.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	25 g	5 min	3.72 %
Whirlpool	Saaz (Czech Republic)	30 g	20 min	3.72 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Płynne	1500 ml	---