

HELLES

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **23**
- SRM **3.3**
- Styl **Munich Helles**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.6 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **45 min**
- Temp **70 C**, Czas **15 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.8 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **9.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	BESTMALZ - Best Pilsen	2.8 kg (100%)	80.5 %	4

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	8 g	60 min	11.5 %
Gotowanie	Hallertau Mittelfruh	10 g	15 min	6.1 %
Gotowanie	Hallertau Mittelfruh	10 g	2 min	6.1 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Płynne	50 ml	Fermentum Mobile