

Helles

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **16**
- SRM **4.3**
- Styl **Munich Helles**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **37 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **38.9 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **48.9 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **31.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **40.9 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **31.8 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszładzaj używając **26.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **48.9 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	8 kg (87.9%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.9 kg (9.9%)	79 %	10
Ziarno	Biscuit Malt	0.2 kg (2.2%)	79 %	45

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Mittelfruh	45 g	60 min	3.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau Mittelfruh	50 g	15 min	3.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau Mittelfruh	55 g	1 min	3.7 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast- 2308	Lager	Płynne	2000 ml	---