

MUNICH HELLES

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **23**
- SRM **3.5**
- Styl **Munich Helles**

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 **22 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.6 L**

Kroki

- Temp **52 C**, Czas **20 min**
- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **18.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (86%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.4 kg (8.6%)	78 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.25 kg (5.4%)	85 %	4

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tradition	25 g	60 min	5.5 %
Gotowanie	Tradition	25 g	15 min	5.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - Urquell	Lager	Płynne	100 ml	Wyeast Labs

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech	5 g	Gotowanie	15 min