

Niemieckie Ale v.1 - Schmetterling

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **45**
- SRM **3.7**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.4 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.5 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilsneński - Viking Malt	4.5 kg (92.8%)	82 %	4
Ziarno	Wiedeński - Viking Malt	0.25 kg (5.2%)	79 %	7
Ziarno	Monachijski II - Viking Malt	0.1 kg (2.1%)	78 %	22

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Mandarina Bavaria	30 g	60 min	7.5 %
Gotowanie	Magnat	5 g	30 min	10.5 %
Gotowanie	Hallertauer Tradition	10 g	10 min	3.8 %
Gotowanie	Mandarina Bavaria	30 g	10 min	7.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertauer Tradition	30 g	15 min	3.8 %
Na zimno	Mandarina Bavaria	40 g	3 dni	7.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	---
--------------	-----	-------	--------	-----

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Skórka cytrynowa kandyzowana	100 g	Gotowanie	15 min