

# Doppelbock Heaven und Hell 5

- Gęstość **18.9 BLG**
- ABV **8.2 %**
- IBU **28**
- SRM **23.4**
- Styl **Doppelbock**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.9 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

## Kroki

- Temp **55 C**, Czas **1 min**
- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **1 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **9.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Münchner Malz Best	4 kg (50%)	78 %	20
Ziarno	Wiener Malz Best	2 kg (25%)	80 %	8
Ziarno	Pilsner Malz Best	1 kg (12.5%)	81 %	3
Ziarno	Melanoidin BESTMALZ	0.8 kg (10%)	75 %	71
Ziarno	Carafa II Best	0.2 kg (2.5%)	65 %	1100

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	40 g	60 min	7.3 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	10 g	15 min	3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast 2206 - Bavarian Lager	Lager	Gęstwa	600 ml	Wyeast Labs

## Dodatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Biersol	5 g	Gotowanie	10 min