

# SMOKED DOPPELBOCK

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **37**
- SRM **14.3**
- Styl **Doppelbock**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.8 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann Wędzony bukiem	5 kg (73%)	82 %	10
Ziarno	Monachijski typ II 20-25 EBC Weyermann	1 kg (14.6%)	80 %	20
Ziarno	Weyermann Caramunich 3	0.5 kg (7.3%)	76 %	150
Ziarno	Fawcett - Crystal	0.25 kg (3.6%)	70 %	160
Ziarno	Special B Malt	0.1 kg (1.5%)	65.2 %	315

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	50 g	30 min	11 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lallemand Diamond Lager	Lager	Gęstwa	250 ml	Lallemand

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	Mech Irlandzki	4 g	Gotowanie	10 min
------------	----------------	-----	-----------	--------