

## #37 RauchDunkel

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **20**
- SRM **11.8**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23.5 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **91 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.6 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **77 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.2 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **19.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słodownia Strzegom - wiedeński	1.4 kg (31.8%)	79 %	7
Ziarno	Słodownia Strzegom - monachijski I	1.4 kg (31.8%)	79 %	12
Ziarno	Słodownia Strzegom - wędzony bukiem	1.4 kg (31.8%)	79 %	4
Ziarno	Weyermann - Chocolate Rye	0.2 kg (4.5%)	20 %	650

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	55 g	45 min	3.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	10 min	3.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM30 - Bohemska rapsodia	Lager	Kultury	200 g	Fermentum Mobile

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc	1 g	Gotowanie	10 min