

## #51 Smoked Rye Brown Porter

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **33**
- SRM **29.7**
- Styl **Brown Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.1 L**
- Czas gotowania **30 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.3 L**

### Kroki

- Temp **70 C**, Czas **70 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.7 L** wody do zacierania do **78.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **70C**
- Wystadzaj używając **6.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Rye Malt	0.5 kg (14%)	63 %	10
Ziarno	Weyermann - Smoked Malt	1 kg (28%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (28%)	79 %	16
Ziarno	Płatki owsiane	0.3 kg (8.4%)	85 %	3
Ziarno	Biscuit Malt	0.2 kg (5.6%)	79 %	45
Ziarno	Weyermann Caramunich 3	0.17 kg (4.8%)	76 %	150
Ziarno	Caraaroma	0.23 kg (6.4%)	78 %	400
Ziarno	Carafa II	0.17 kg (4.8%)	70 %	1000

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	13.6 g	35 min	10.5 %
Gotowanie	lunga	7 g	35 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Fuggles	20 g	5 min	5 %

### Drożdże

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

Danstar - Nottingham	Ale	Suche	11 g	Danstar
----------------------	-----	-------	------	---------

## Notatki

- Korekcja wody wg Brewersfriend London + korekta pH wody do wyśładzania  
Nadspodziewanie wysoka wydajność  
Długie gotowanie (chyba okolicie 2h)  
*12 sty 2021, 22:12*