

## 90. London Porter

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **24**
- SRM **27.3**
- Styl **Brown Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12 L**
- Całkowita objętość zacieru **16 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12 L** wody do zacierania do **77.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Wystadzaj używając **11 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3 kg (75%)	79 %	6
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.5 kg (12.5%)	70 %	128
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.3 kg (7.5%)	73 %	887
Ziarno	Karmelowy żytni Strzegom	0.2 kg (5%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Centennial	10 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Centennial	20 g	10 min	9.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP007 - Dry English Ale Yeast	Ale	Płynne	1500 ml	White Labs

### Notatki

- Finalnie 12,5blg.  
16.11 warzenie i chłodzenie  
17.11 14 stopni, zadane drożdże, późnym wieczorem bulkanie, w nocy przy 16 stopniach intensywna fermentacja  
18.11 - 16 stopni, intensywna fermentacja, aromat żywiczny, chmielowy.  
19.11 - powoli spowalnia, z rana 18 stopni, wieczorem 19, dodana jedna butelku lodu.

20.11 - 19 stopni  
21.11 - 21 stopni, wieczorem 22 fermentacja trochę przyspieszyła  
22.11 - 22 stopnie, spowolniła się.  
*16 lis 2019, 14:19*