

## dry stout 20 l

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **46**
- SRM **31.5**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.2 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.6 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wyszładzaj używając **16.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	3 kg (65.9%)	80 %	7
Ziarno	Monachijski	1 kg (22%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.2 kg (4.4%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.35 kg (7.7%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	40 g	60 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Nottingham	Ale	Suche	10 g	Danstar