

## #39 The Physics

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **42**
- SRM **18.8**
- Styl **American Amber Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.2 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **75 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.9 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **65C**
- Wystadzaj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4.06 kg (76.6%)	79 %	6
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.31 kg (5.8%)	75 %	30
Ziarno	Crystal 150	0.23 kg (4.3%)	75 %	150
Ziarno	Special B Malt	0.7 kg (13.2%)	65.2 %	315

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Amarillo	25 g	60 min	8.5 %
Gotowanie	Amarillo	12.5 g	30 min	8.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Bramling Cross	12.5 g	5 min	6.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	50 g	5 min	8.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	300 ml	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirlfloc	0.5 g	Gotowanie	10 min