

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **40**
- SRM **29.3**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.4 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **120 min**
- Temp **75 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.8 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **120 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **75C**
- Wyladuj używając **17.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3.2 kg (69.7%)	85 %	6
Ziarno	Black Barley (Roast Barley)	0.27 kg (5.9%)	55 %	1367
Ziarno	Weyermann - Pale Wheat Malt	0.75 kg (16.3%)	85 %	4
Ziarno	bestmalz - rye	0.17 kg (3.7%)	80 %	6
Ziarno	weyermann - chocolate malt	0.2 kg (4.4%)	50 %	900

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	5 g	50 min	12.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	60 g	8 min	6.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	25 g	8 min	12.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	30 g	8 min	8.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	1200 ml	Fermentum Mobile

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc	3 g	Gotowanie	5 min

### Notatki

- zacieranie od 65-60 - 120minut  
podgrzanie od 60-75 - 30minut  
wygrzew na 75min 30minut

122.3 g cukru wyszło 19L 2BLG gestoc koncowa  
28 mar 2017, 00:00