

James

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **34**
- SRM **37.1**
- Styl **American Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.8 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.6 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **8.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Vienna Malt	1 kg (31.3%)	81 %	8
Ziarno	Castle Pale Ale	1 kg (31.3%)	80 %	8
Ziarno	Płatki jęczmienne	0.2 kg (6.3%)	85 %	3
Ziarno	Fawcett - Brown	0.3 kg (9.4%)	72 %	180
Ziarno	Strzegom Karmel 200	0.2 kg (6.3%)	75 %	200
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.3 kg (9.4%)	68 %	1200
Ziarno	Wędzony torfem	0.2 kg (6.3%)	82 %	10

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	10 g	60 min	12.8 %
Gotowanie	citra	5 g	10 min	13.5 %
Gotowanie	Sorachi Ace	5 g	10 min	12 %
Gotowanie	Centennial	5 g	10 min	9.7 %
Na zimno	Centennial	20 g	3 dni	9.7 %
Na zimno	Chinook	20 g	3 dni	12.8 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Suche	11 g	fermentis