

## FEST/OUT

- Gęstość **18.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **36**
- SRM **60.5**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.4 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 **66 C**, Czas **0 min**
- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**
- Temp **100 C**, Czas **65 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.8 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Przetrzyj zacier **65 min** w **100C**
- Wyladuj używając **7.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.5 kg (54.3%)	80 %	---
Ziarno	Abbey Castle	0.25 kg (5.4%)	80 %	---
Ziarno	Słód barwiący Optima 1500	0.23 kg (5%)	--- %	1500
Ziarno	Słód karmelowy Optima 750	0.2 kg (4.3%)	--- %	750
Ziarno	Płatki owsiane	0.125 kg (2.7%)	85 %	3
Ziarno	Słód barwiący Optima 450	0.37 kg (8%)	--- %	450
Ziarno	Słód barwiący pszeniczny Optima 1500	0.2 kg (4.3%)	--- %	1500
Ziarno	Słód monachijski Optima	0.4 kg (8.7%)	--- %	7
Ziarno	Płatki jęczmienne	0.125 kg (2.7%)	--- %	---
Ziarno	Biscuit Malt	0.2 kg (4.3%)	79 %	---

### Chmiele

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

<b>Użyto do</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Czas</b>	<b>Alfa kwasy</b>
Gotowanie	Marynka	18.57 g	60 min	10 %
Gotowanie	Chinooke	24.76 g	5 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	9.19 g	0 min	13 %
Na zimno	Chinook	15 g	7 dni	13 %

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Fermentis US-05	Ale	Suche	6 g	---
Gęstwa śmierci po niezadbanym wheatcie	Ale	Gęstwa	100 ml	---