

# Stout

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **18**
- SRM **32.9**
- Styl **Dry Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **18 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **35.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.6 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **10 min**
- Temp **69 C**, Czas **80 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.2 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **80 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **20.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **35.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4 kg (54.1%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (6.8%)	79 %	16
Ziarno	Jęczmień palony	0.4 kg (5.4%)	55 %	985
Ziarno	Briess - Dark Chocolate Malt	0.2 kg (2.7%)	60 %	1100
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.5 kg (20.3%)	80 %	4
Ziarno	Briess - Chocolate Malt	0.3 kg (4.1%)	60 %	690
Ziarno	płatki jęczmienne	0.5 kg (6.8%)	60 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	50 g	60 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	15 g	0 min	4 %

## Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Mangrove Jack's M42 New World Strong Ale	Ale	Suche	11.5 g	Mangrove Jack's