

# Stout

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **28**
- SRM **42.3**
- Styl **Dry Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.4 L**

## Kroki

- Temp **40 C**, Czas **5 min**
- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **60 C**, Czas **10 min**
- Temp **68 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.1 L** wody do zacierania do **43.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **40C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **60C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2 kg (37.4%)	80 %	5
Ziarno	Castle Malting - Pilzneński 6-rzędowy	2 kg (37.4%)	80 %	5
Ziarno	Red ale strzegom	0.1 kg (1.9%)	75 %	70
Ziarno	Abbey Castle	0.15 kg (2.8%)	80 %	45
Ziarno	Carafa III	0.2 kg (3.7%)	70 %	1034
Ziarno	Fawcett - Dark Crystal	0.15 kg (2.8%)	71 %	300
Ziarno	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	0.2 kg (3.7%)	79 %	130
Ziarno	Blac svart	0.2 kg (3.7%)	--- %	1500
Ziarno	Briess - Dark Chocolate Malt	0.2 kg (3.7%)	60 %	827
Ziarno	Black (Patent) Malt	0.15 kg (2.8%)	55 %	1500

## Chmiele

<b>Użyto do</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Czas</b>	<b>Alfa kwasy</b>
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	8.8 %