

Stout

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **26**
- SRM **33.2**
- Styl **American Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.6 L**

Kroki

- Temp **53 C**, Czas **10 min**
- Temp **68 C**, Czas **80 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.2 L** wody do zacierania do **58.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **80 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3.5 kg (64.8%)	85 %	7
Ziarno	Żytni	0.5 kg (9.3%)	85 %	8
Ziarno	Caramunich® typ I	0.5 kg (9.3%)	73 %	80
Ziarno	Karmelowy 400	0.3 kg (5.6%)	72 %	400
Ziarno	Special B Malt	0.2 kg (3.7%)	65.2 %	400
Ziarno	Czekoladowy	0.2 kg (3.7%)	60 %	800
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.2 kg (3.7%)	68 %	1200

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Zeus/Collumbus	10 g	60 min	14 %
Gotowanie	Zeus/Collumbus	20 g	10 min	15.1 %
Whirlpool	Zeus/Collumbus	30 g	0 min	15.1 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	300 ml	---