

# Stout

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **32**
- SRM **22.2**
- Styl **Dry 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 **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3 kg (60%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	1 kg (20%)	81 %	5
Ziarno	Płatki owsiane błyskawiczne	0.5 kg (10%)	85 %	3
Nadają piwu gładkości				
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.5 kg (10%)	70 %	690
Dodać na ostatnie po 50 minutach od początku zacierania.				

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	40 g	30 min	9.5 %

## Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Przyprawa	Płatki dębowe	50 g	Fermentacja cicha	8 dni
Czynnik do wody	Gips piwowarski	10 g	Zacieranie	1 min
Dodać do wody przed dodaniem do niej sładów. Tylko w wypadku miękkiej wody. Zalecaną do stoutów jest woda twarda.				

## Notatki

- Sład Pale Ale można zastąpić słodem pilzneńskim w stosunku 1:1. Zamiast chmielu marynka (9,5% alfa kwasów, w zależności od zbioru) można dodać inny chmiel gorzki, należy wtedy przeliczyć jego ilość tak aby uzyskać goryczkę na poziomie przedziału 30-40 IBU. Płatki dębowe proponują średnio opiekane. Dodają aromatów beczki, wanilii.

Fermentacja burzliwa powinna trwać co najmniej 8-9 dni w temperaturze (możliwie stałej) z przedziału 17-19 stopni. W przypadku gdy nie ma możliwości utrzymania takiej temperatury, należy starać się przede wszystkim o stabilność temperatury. Zdecydowanie nie należy przekraczać podczas fermentacji temperatury 25 stopni. Fermentacja cicha powinna trwać co najmniej 8 dni.  
*15 paź 2017, 21:43*