

## sto-ut1

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **28**
- SRM **32.5**
- Styl **Sweet Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **50 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **52.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **63.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **82 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **32.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **42.8 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **32.1 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **41.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **63.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	7 kg (65.4%)	81 %	4
Ziarno	Caraaroma	0.8 kg (7.5%)	78 %	400
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.4 kg (3.7%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.5 kg (4.7%)	55 %	985
Ziarno	Płatki owsiane	1.5 kg (14%)	85 %	3
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.5 kg (4.7%)	68 %	601

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	60 g	60 min	9.6 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	40 g	5 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	10 g	---