

## Milk Stout

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **16**
- SRM **38.9**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.2 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **10 min**
- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.4 L** wody do zacierania do **55C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **11.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (23.8%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2 kg (47.6%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.2 kg (4.8%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.2 kg (4.8%)	68 %	601
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.2 kg (4.8%)	73 %	1200
Ziarno	Carafa	0.2 kg (4.8%)	70 %	800
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.4 kg (9.5%)	76.1 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Tradition	20 g	60 min	5 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	10 g	10 min	5 %

### Drożdze

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale S-04	Ale	Suche	10 g	Fermentis

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Inne	laktoza	400 g	Gotowanie	10 min