

## Dunkel mała pszenicy

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **22**
- SRM **22.5**
- Styl **Dunkelweizen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **55 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **57.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **69.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **35.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **49.3 L**

### Kroki

- Temp **44 C**, Czas **15 min**
- Temp **56 C**, Czas **10 min**
- Temp **68 C**, Czas **35 min**
- Temp **74 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **35.2 L** wody do zacierania do **48.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **44C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **56C**
- Przetrzymaj zacier **35 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **74C**
- Wystadzaj używając **48.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **69.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszeniczny	3.5 kg (23.7%)	85 %	4
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	4 kg (27.1%)	80.5 %	2
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.3 kg (2%)	70 %	400
Ziarno	Caraaroma	0.35 kg (2.4%)	78 %	400
Ziarno	Biscuit Malt	0.38 kg (2.6%)	79 %	45
Ziarno	Czekoladowy	0.35 kg (2.4%)	60 %	788
Ziarno	Melanoiden Malt	1 kg (6.8%)	80 %	39
Ziarno	Monachijski	1.5 kg (10.1%)	80 %	16
Ziarno	Cara-Pils/Dextrine	1 kg (6.8%)	72 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 150	1 kg (6.8%)	75 %	150
Ziarno	Special B Castle	0.7 kg (4.7%)	70 %	350
Cukier	Cukier	0.7 kg (4.7%)	100 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
----------	-------	-------	------	------------

Gotowanie	Marynka	35 g	60 min	8 %
Gotowanie	Sybilla	30 g	60 min	6.9 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	50 g	15 min	4 %

### **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safbrew WB-06	Pszeniczne	Gęstwa	360 ml	Fermentis

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Czynnik do wody	Kwas mlekowy	4 g	Zacieranie	1 min