

## ciemna pszenica

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **13**
- SRM **16.1**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **2 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.2 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **77 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **11 L**

### Kroki

- Temp **46 C**, Czas **10 min**
- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **73 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.2 L** wody do zacierania do **50.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **46C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **73C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	0.9 kg (32.7%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	1.3 kg (47.3%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.3 kg (10.9%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.15 kg (5.5%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.05 kg (1.8%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom pszenica prażona	0.05 kg (1.8%)	70 %	1000

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	70 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	5 g	5 min	4 %

### Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Bavarian Wheat 11	Pszeniczne	Suche	5 g	Gozdawa