

## Zimowe Ciemne

- Gęstość **17.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **41**
- SRM ---
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.3 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **70 min**
- Temp **73 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.5 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **73C**
- Wysładzaj używając **11.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (56.3%)	--- %	---
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (18.8%)	--- %	---
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.5 kg (9.4%)	--- %	---
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 1200	0.25 kg (4.7%)	--- %	---
Ziarno	prażona pszenica	0.08 kg (1.5%)	--- %	---
Cukier	Cukier Demerara	0.5 kg (9.4%)	--- %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	8 %
Gotowanie	Marynka	20 g	30 min	8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Gozdawa Belgian Fruit Spicy Ale Yeast	Ale	Suche	10 g	---

### Dodatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Rozne	50 g	Gotowanie	10 min