

## Czekoladowe

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **58**
- SRM **17.3**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.6 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.4 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.2 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	2 kg (38.5%)	85 %	22
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (57.7%)	85 %	5
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.2 kg (3.8%)	68 %	1200

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	65 min	16.3 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	35 min	16.3 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	5 min	16.3 %
Na zimno	Citra	60 g	4 dni	12 %

### Drożdże

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