

## Brown sugar

- Gęstość **14 BLG**
- ABV ---
- IBU **67**
- SRM **25.8**
- Styl **American Brown Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.9 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **35 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.8 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **35 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **13.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.75 kg (73.5%)	80 %	7.5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.75 kg (14.7%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.3 kg (5.9%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.3 kg (5.9%)	68 %	1200

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Galaxy	20 g	60 min	15 %
Gotowanie	Amarillo	20 g	30 min	9.5 %
Gotowanie	Citra	30 g	10 min	12 %
Gotowanie	Cascade	30 g	5 min	6 %
Na zimno	Citra	50 g	4 dni	12 %
Na zimno	Cascade	50 g	4 dni	6 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	150 ml	Fermentum Mobile
----------------------	-----	--------	--------	------------------