

## Test - na 10 litrów

---

- Gęstość **19.6 BLG**
- ABV **8.6 %**
- IBU **30**
- SRM **23**
- Styl **Belgian Dark Strong Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12 L**
- Całkowita objętość zacieru **16 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Wyszładzaj używając **5.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.5 kg (58.8%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (23.5%)	79 %	10
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.25 kg (5.9%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 400	0.1 kg (2.4%)	68 %	400
Ziarno	Biscuit Malt	0.15 kg (3.5%)	79 %	45
Cukier	Candi Sugar, Dark	0.25 kg (5.9%)	78.3 %	542

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Styrian Golding	15 g	60 min	3.6 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	15 g	20 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Styrian Golding	15 g	20 min	3.6 %
Na zimno	Citra	15 g	14 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP545 - Belgian Strong Ale Yeast	Ale	Gęstwa	500 ml	White Labs

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Fermentis S-33	11.5 g	Butelkowanie	---
Inne	Glukoza	75 g	Butelkowanie	---