

## Belgian Pale Ale

- Gęstość **18.2 BLG**
- ABV **7.8 %**
- IBU **76**
- SRM **7**
- Styl **Belgian Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.3 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.8 L** wody do zacierania do **68.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **12.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.5 kg (53.8%)	80 %	4
Ziarno	Żytni	1.5 kg (23.1%)	85 %	8
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (15.4%)	79 %	16
Ziarno	Abbey Malt Weyermann	0.25 kg (3.8%)	75 %	45
Ziarno	Carabelge	0.25 kg (3.8%)	80 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Warrior	45 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Palisade	10 g	15 min	7.5 %
Gotowanie	Chinook	10 g	15 min	13 %
Gotowanie	Simcoe	10 g	15 min	13.2 %
Whirlpool	Palisade	10 g	0 min	7.5 %
Whirlpool	Simcoe	10 g	0 min	13.2 %
Whirlpool	Chinook	10 g	0 min	13 %
Whirlpool	Citra	10 g	0 min	12 %

Na zimno	Simcoe	40 g	4 dni	13.2 %
Na zimno	Citra	40 g	4 dni	12 %

### **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
FM20 Białe Walonki	Ale	Płynne	1000 ml	Fermentum Mobile