

## Belgian Pale Ale

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **29**
- SRM **8.7**
- Styl **Belgian Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **35 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **36.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **43.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **37.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **47 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **37.6 L** wody do zacierania do **68.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **43.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.3 kg (45.7%)	81 %	4
Ziarno	monachijski typ I Viking Malt	4.3 kg (45.7%)	78 %	16
Ziarno	Biscuit Malt	0.4 kg (4.3%)	79 %	45
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.4 kg (4.3%)	73 %	120

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Tradition	70 g	60 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Fuggles	50 g	2 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau Tradition	30 g	2 min	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - 3522 Belgian Ardennes	Ale	Płynne	11 ml	Wyeast Labs