

## S APA z Pils 3 (+buscuite)

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **28**
- SRM **5.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **33 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27.5 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **3.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	5 kg (90.9%)	82 %	4
Ziarno	Biscuit Malt	0.5 kg (9.1%)	79 %	45

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	50 g	15 min	10.5 %
Whirlpool	Citra	50 g	0 min	12 %
Whirlpool	Amarillo	100 g	0 min	9.5 %
Na zimno	Amarillo	100 g	2 dni	9.5 %
Na zimno	Citra	50 g	2 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis