

## union jack

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **69**
- SRM **7**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **29 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **30.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **36.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	6.88 kg (85.9%)	80 %	7
Ziarno	Monachijski	0.48 kg (6%)	80 %	16
Ziarno	Cara Blonde - Castle Malting	0.4 kg (5%)	78 %	20
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.25 kg (3.1%)	75 %	100

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Magnum	40 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Cascade	40 g	30 min	7.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	40 g	10 min	10.1 %
Whirlpool	Cascade	45 g	0 min	7.1 %
Whirlpool	Centennial	45 g	0 min	10.1 %
Na zimno	Cascade	45 g	2 dni	6 %
Na zimno	Centennial	65 g	2 dni	10.1 %