

## Grand Champion 2013 (prawie)

- Gęstość **21.8 BLG**
- ABV **9.8 %**
- IBU **114**
- SRM **7.4**
- Styl **Imperial IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **6 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.9 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **77 C**, Czas **4 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **74.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **4 min** w **77C**
- Wyladuj używając **14.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5 kg (50.5%)	80 %	3.85
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1.4 kg (14.1%)	79 %	16
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	1 kg (10.1%)	80 %	6
Ziarno	Biscuit Malt	0.5 kg (5.1%)	79 %	45
Cukier	Cukier	1 kg (10.1%)	100 %	0
Ziarno	Pale Ale	1 kg (10.1%)	80 %	7

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	50 g	60 min	11.2 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	75 g	60 min	12.5 %
Gotowanie	Simcoe	25 g	10 min	11.4 %
Gotowanie	Citra	25 g	10 min	13.5 %
Gotowanie	Amarillo	25 g	5 min	8.9 %
Gotowanie	Amarillo	25 g	2 min	8.9 %
Gotowanie	Simcoe	25 g	0 min	11.4 %
Na zimno	Citra	25 g	3 dni	13.5 %

Na zimno	Amarillo	25 g	3 dni	8.9 %
Na zimno	Simcoe	25 g	3 dni	11.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	250 ml	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Chlorek wapnia	10 g	Gotowanie	80 min