

## Insane in the grain

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **31**
- SRM **6.8**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **25 L**

### Kroki

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

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.8 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **12.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Castle Pale Ale	2 kg (32%)	80 %	8
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (16%)	85 %	4
Ziarno	Monachijski	1 kg (16%)	80 %	16
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (16%)	60 %	3
Ziarno	Żytni	1 kg (16%)	85 %	8
Ziarno	Weyermann - Carared	0.25 kg (4%)	75 %	45

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Galaxy	15 g	20 min	15 %
Whirlpool	Cascade	20 g	20 min	6 %
Whirlpool	Zula	20 g	20 min	8.3 %
Whirlpool	Galaxy	20 g	20 min	15 %
Na zimno	Cascade	30 g	6 dni	6 %
Na zimno	Zula	30 g	6 dni	8.3 %
Na zimno	Galaxy	15 g	6 dni	15 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale US-05	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentis
--------------	-----	--------	--------	-----------