

## #153 ctrl+H

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **38**
- SRM **4.4**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22.7 L**
- Straty z fermentacji **6 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **74 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.4 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.1 L** wody do zacierania do **77.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking pilzneński	2.1 kg (33.1%)	82 %	4
Ziarno	Viking pszeniczny	2.1 kg (33.1%)	83 %	5
Ziarno	Viking owsiany	1 kg (15.7%)	61 %	5
Ziarno	Viking wiedeński	0.4 kg (6.3%)	78 %	8
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (6.3%)	60 %	3
Ziarno	Słód enzymatyczny	0.2 kg (3.1%)	80 %	5
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.15 kg (2.4%)	60 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle PL 2021	50 g	60 min	5.4 %
Gotowanie	lunga PL 2021	10 g	20 min	12.4 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic US 2021	10 g	15 min	11.8 %
Na zimno	Citra US 2020	50 g	7 dni	12.6 %
Na zimno	lunga PL 2021	40 g	7 dni	12.4 %
Na zimno	Mosaic US 2021	40 g	7 dni	11.8 %

### Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Lallemand Verdant IPA	Ale	Gęstwa	40 ml	Lallemand