

# The Dealer Brokreacja 2023

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **17**
- SRM **5.1**
- Styl **American Pale Ale**

## 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 **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.1 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.2 L** wody do zacierania do **75.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	4.1 kg (83.7%)	85 %	7
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (8.2%)	85 %	3
Ziarno	Monachijski	0.4 kg (8.2%)	80 %	16

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	60 min	15.8 %
Whirlpool	Cascade	30 g	0 min	5.5 %
Whirlpool	Citra	15 g	0 min	14.2 %
Na zimno	exuanot	35 g	7 dni	14 %
Na zimno	Cascade	25 g	7 dni	5.5 %
Na zimno	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	7 dni	15.5 %

## Drożdże

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