

## #4 Late Night Delight

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV ---
- IBU **21**
- SRM **22**
- Styl **Dunkelweizen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.2 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.6 L**

### Kroki

- Temp **44 C**, Czas **20 min**
- Temp **63 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.7 L** wody do zacierania do **48C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **44C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **10.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Przeniczny	1.5 kg (50%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pilżeński	0.4 kg (13.3%)	80 %	4
Dodatek	Strzegom Przenica Prażona	0.1 kg (3.3%)	--- %	1000
Ziarno	Strzegom Słód Bursztynowy	0.5 kg (16.7%)	80 %	45
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (16.7%)	72 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Centennial	5 g	30 min	8.5 %
Gotowanie	Waimea	10 g	15 min	15.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Tettnang	5 g	5 min	2.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Sovereign	5 g	5 min	4.9 %
Na zimno	Waimea	20 g	3 dni	15.3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Gozdawa Fruit Blanche FBG1	Pszeniczne	Suche	10 g	Gazdowa