

## nie pale

---

- Gravity **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **26**
- SRM **11.3**
- Style **American Pale Ale**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **10 liter(s)**
- Trub loss **10 %**
- Size with trub loss **11 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **13.2 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **7.9 liter(s)**
- Total mash volume **10.6 liter(s)**

### Steps

- Temp **53 C**, Time **15 min**
- Temp **67 C**, Time **90 min**
- Temp **72 C**, Time **10 min**

### Mash step by step

- Heat up **7.9 liter(s)** of strike water to **58.5C**
- Add grains
- Keep mash **15 min** at **53C**
- Keep mash **90 min** at **67C**
- Keep mash **10 min** at **72C**
- Sparge using **8 liter(s)** of **76C** water or to achieve **13.2 liter(s)** of wort

### Fermentables

| Type  | Name                           | Amount         | Yield | EBC  |
|-------|--------------------------------|----------------|-------|------|
| Grain | Strzegom Pale Ale              | 2.3 kg (86.8%) | 79 %  | 6    |
| Grain | Strzegom Monachijski typ II    | 0.25 kg (9.4%) | 79 %  | 22   |
| Grain | Castle Malting Peated(torfowy) | 0.05 kg (1.9%) | 80 %  | 4    |
| Grain | Simpsons - Roasted Barley      | 0.05 kg (1.9%) | 70 %  | 1000 |

### Hops

| Use for | Name                  | Amount | Time   | Alpha acid |
|---------|-----------------------|--------|--------|------------|
| Boil    | Saaz (Czech Republic) | 20 g   | 60 min | 4.5 %      |
| Boil    | Saaz (Czech Republic) | 20 g   | 10 min | 4.5 %      |

### Yeasts

| Name                            | Type | Form | Amount | Laboratory      |
|---------------------------------|------|------|--------|-----------------|
| Mangrove Jack's -M15 Empire Ale | Ale  | Dry  | 11.5 g | Mangrove Jack's |

## Notes

- Należy wsypać ześrutowany słód do wody o temperaturze ok. 55°C z uprzednio rozpuszczoną w niej łyżeczką gipsu piwowarskiego. Po utrzymaniu zacieru w temp. 52-53°C przez 15 min. należy podgrzać zacier do 67°C. Najlepsze rezultaty otrzyma się starając się podgrzać zacier o 1°C na min., jednakże w warunkach domowych jest to niejednokrotnie trudne do uzyskania. W celu szybszego osiągnięcia temperatury na mniej wydajnych kuchenkach można stopniowo dolewać wrzątku, bardzo małymi porcjami. Po osiągnięciu 67°C zacier powinien zostać utrzymany w tej temp. od godziny do dwóch. Lepsza jest wersja dłuższa-bliższa oryginałowi. Można to zrobić na dwa sposoby: opatulić garnek kocami i zapomnieć o nim na ten czas albo co 10-15 min. mieszać zacier oraz w razie potrzeby go podgrzewać. Druga metoda jest wydajniejsza. Po tej przerwie zacier podgrzewamy do 72°C na 10 min., a następnie (po stwierdzeniu ujemnej próby jodowej) do 78°C i kierujemy do filtracji. Fermentację najlepiej przeprowadzić w okolicach 20°C. Nic się nie stanie jeżeli będzie to 18°C, czy 24°C. W pierwszym przypadku piwo będzie bardziej wytrawne w smaku, w drugim przypadku będzie miało sporo nut owocowych i kwiatowych. W tym stylu piwa jest to jak najbardziej dopuszczalne zwłaszcza, że ze względu na ekstrakt i moc piwo będzie charakteryzowało się dużą ilością estrów. Fermentacja powinna trwać ok. tygodnia. Następnie można przelać piwo na tydzień na tzw. fermentację cichą, ale nie jest to konieczne. Butelkowanie: Piwo butelkujemy z dodatkiem ok. 6 g glukozy na 1 l piwa.  
*Sep 28, 2019, 9:07 AM*