ARKUSZ EWIDENCJI NAWOŻENIA

Od oznaczonej rośliny do sprawdzalnej historii zabiegów.

1 ROŚLINY



Nadaj stałe identyfikatory roślinom i sektorom.

2 PRODUKTY



Zapisz nazwę i skład dokładnie z etykiety.

3 REJESTR



Wprowadzaj wykonane aplikacje z dawką, jednostką i źródłem.

4 PODSUMOWANIE



Porównuj ilości każdego produktu osobno w gramach i mililitrach.

5 OBSERWACJE



Dołącz reakcję roślin i termin kontroli.

Przewodnik do pliku Arkusz-ewidencji-nawozenia.xlsx.

Ostoja

PIĘĆ ZAKŁADEK, JEDEN PORZĄDEK

Najpierw kartoteki, potem zabieg.

1 ROŚLINY



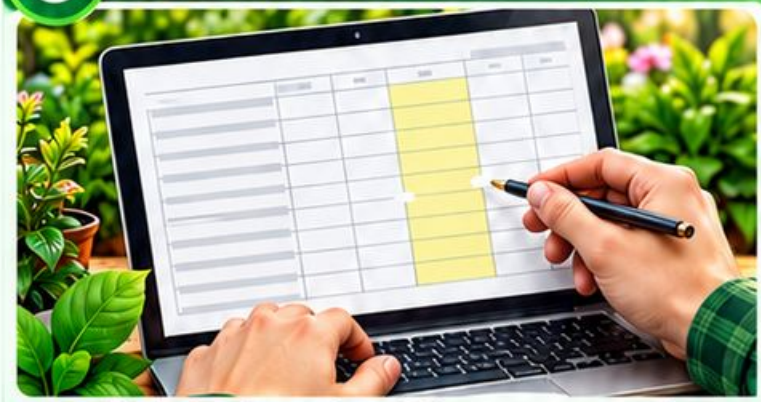
Wpisz własne rośliny lub sektory; przygotowano 50 pozycji.

2 PRODUKTY



Zarejestruj nawozy pod własnymi ID; przygotowano 50 pozycji.

3 REJESTR



Wpisuj wykonanie w 200 przygotowanych wierszach; żółte pola służą do edycji.

4 PODSUMOWANIE



Sprawdź łączne ilości według produktów oraz liczbę wpisów wymagających poprawienia.

5 PRZYKŁADY



Zobacz wzorcowe zapisy. Są oddzielone od własnych danych i ich sum.

NIE ROZSZERZAJ TABEL BEZ PRZEDŁUŻENIA FORMUŁ, KONTROLI I PODSUMOWAŃ.

Ostoja

REJESTRUJ ROŚLINY I SEKTORY

Identyfikator ma pozostać jednoznaczny.

1 ID



W Rośliny wpisz niepowtarzalny kod, np. R-01; nie używaj go dla innego miejsca.

2 NAZWA



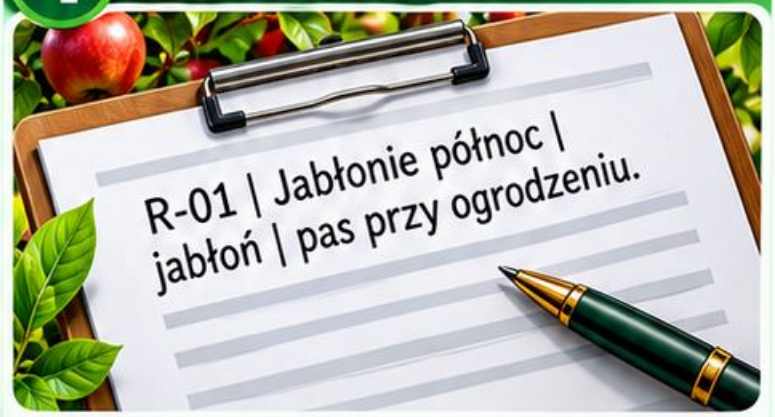
Dodaj czytelną nazwę, gatunek i miejsce, np. Jabłonie — rząd północny.

3 ROZDZIELENIE



Osobne sektory utwórz dla różnych gatunków, podłoży lub historii nawożenia.

4 PRZYKŁAD



Dane ilustrują zapis.

5 KONTROLA



Powtórzony ID lub brak nazwy wymaga poprawienia; sprawdź komunikat przed zabiegiem.

JEDNOZNACZNE ID łączy kartotekę z historią.



ZAREJESTRUJ NAWÓZ Z ETYKIETY

Nie łącz różnych produktów pod jednym kodem.

1 ID PRODUKTU



W Produkty nadaj własny kod, np. P-01; zachowaj go dla konkretnego produktu.

2 NAZWA I TYP



Wpisz nazwę handlową oraz wybierz typ: Mineralny, Organiczny lub Inny.

3 SKŁAD



Przepisz formy i udziały z etykiety; rozróżnij N, P_2O_5 i K_2O od form pierwiastkowych.

4 ŹRÓDŁO



Dodaj opis etykiety albo miejsce zachowania dokumentu; przy zmianie formulacji utwórz odrębny ID.

5 KONTROLA



ID i nazwa są wymagane; wykryty duplikat popraw w kartotece.

OPIS SKŁADU NIE ZAMIENIA AUTOMATYCZNIE SUM PRODUKTÓW NA BILANS SKŁADNIKÓW.

Ostoja

WPISZ WYKONANY ZABIEG

Jeden wiersz opisuje jedną aplikację produktu.

1 TOŻSAMOŚĆ



W Rejestr wybierz datę, ID rośliny lub sektora, ID produktu i rodzaj zabiegu.

2 ILOŚĆ



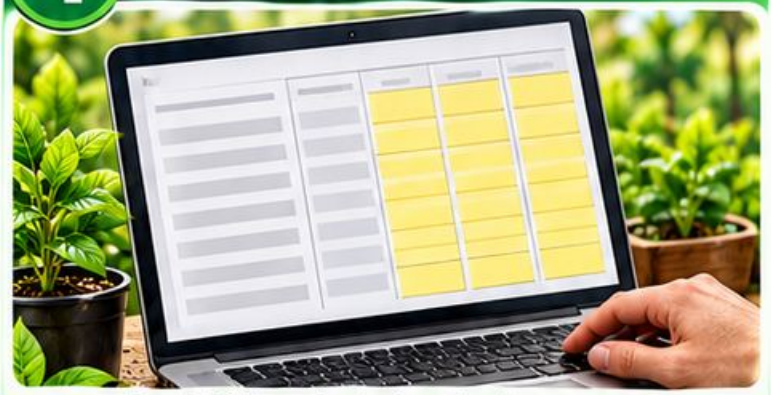
Podaj dawkę jednostkową, podstawę z listy oraz liczbę roślin, m^2 lub litrów.

3 ŹRÓDŁO



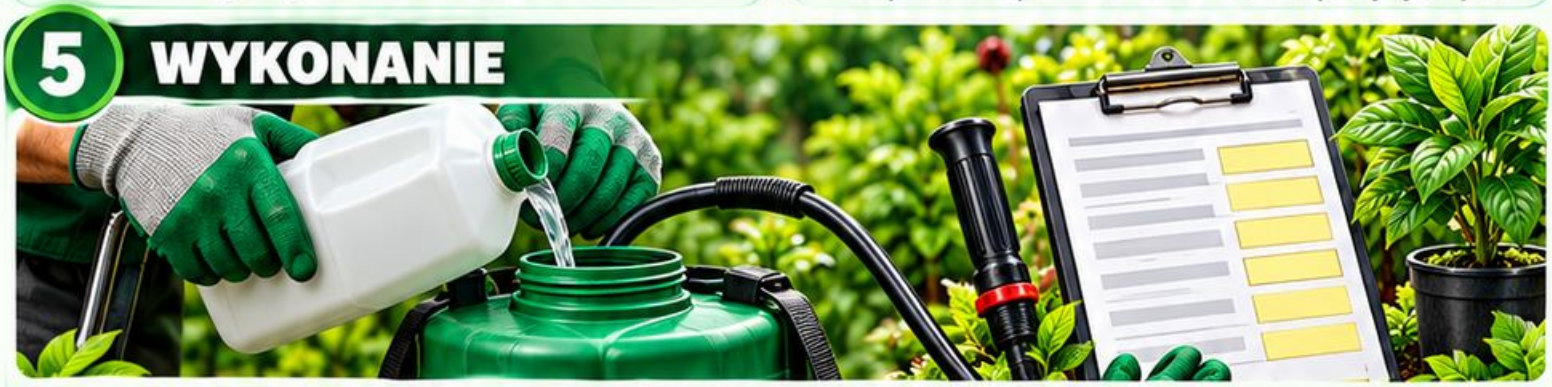
Wpisz pochodzenie dawki, np. nazwę i część etykiety lub autora zalecenia.

4 WYNIK



Produkt łącznie, jednostka i nazwy są uzupełniane przez arkusz. Nie nadpisuj tych pól.

5 WYKONANIE



Zapis ma odzwierciedlać rzeczywiście podaną ilość, nie ty:lko wcześniejszy zamiar.

Dwa różne produkty wymagają dwóch rozpoznawalnych wpisow.



Ostoja

SEKTORY, FILTRY I PORÓWNANIA

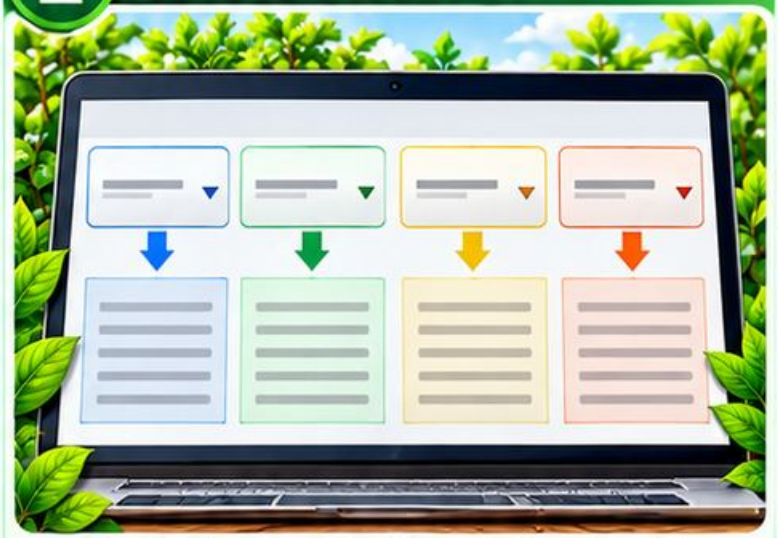
Porównuj dane o tej samej podstawie.

1 STAŁY SEKTOR



Używaj tego samego ID dla tego samego pasa; zmianę granic opisz w uwagach.

2 FILTROWANIE



Filtruj Rejestr według ID, produktu, daty lub rodzaju zabiegu.

3 JEDNOSTKI



Dostępne podstawy to g/szt., g/m², g/L oraz mL/szt., mL/m², mL/L.

4 PORÓWNANIE



Porównuj wykonanie tego samego produktu; nie sumuj gramów i mililitrów jako jednej wielkości.

5 KONTROLA



Przed wyciąganiem wniosków sprawdź zakres dat i to, czy wszystkie zabiegi zostały wpisane.

FILTR PORZĄDKUJE HISTORIĘ, ALE NIE USUWA BŁĘDÓW DANYCH.

Ostoja

DODAJ OBSERWACJĘ I WYNIK BADANIA

Łącz zdarzenie z konkretną rośliną.

1 OBSERWACJE



Wpisz stan wilgotności, fazę, objawy i warunki po zabiegu; opisz także brak niepożądanych zmian.

2 TERMIN KONTROLI



Wpisz datę odpowiednią dla sytuacji; arkusz nie wyznacza jej agronomicznie.

3 BADANIA



W uwagach podaj datę, laboratorium i nazwę zachowanego raportu; sam raport przechowuj osobno.

4 ZDJĘCIA



Podaj nazwę pliku ze zdjęciem całej rośliny i detalu; fotografuj te same oznaczone miejsca.

5 ROZRÓŻNIENIE



Objaw po nawożeniu nie dowodzi samodzielnie, że nawóz był przyczyną.

REJESTR przechowuje opis i odwołania, nie zastępuje rozpoznania.

Ostoja

PODSUMOWANIE I ZAMKNIĘCIE SEZONU

Najpierw usuń braki i błędy, potem czytaj sumy.

1 STAN WPISU



Gotowe oznacza komplet wymaganych danych. Braki, nieprawidłowe jednostki i nieznane ID wymagają poprawienia.

2 WYŁĄCZENIE



Niepoprawne wiersze pozostają poza sumami. Brak wyniku nie oznacza zabiegu z ilością zero.

3 SUMY



Podsumowanie zestawia ilość każdego produktu w g i mL osobno.

4 BILANS



Suma produktu nie jest bilansem NPK; do ilości składników potrzebne są skład i zgodne jednostki.

5 ARCHIWUM



Zachowaj kopię pliku i dokumentów źródłowych po weryfikacji kompletności sezonu.

Przygotowano 200 zabiegów; dalsza rozbudowa wymaga rozszerzenia całego układu.



PRZYKŁAD WPISU I SAMODZIELNE UŻYCIE

Najpierw sprawdź logikę na karcie Przykłady.

1 OTWÓRZ PRZYKŁAD



Przykładowe ID i nazwy służą tylko demonstracji; nie przenoszą się do własnych kartotek.

2 RACHUNEK



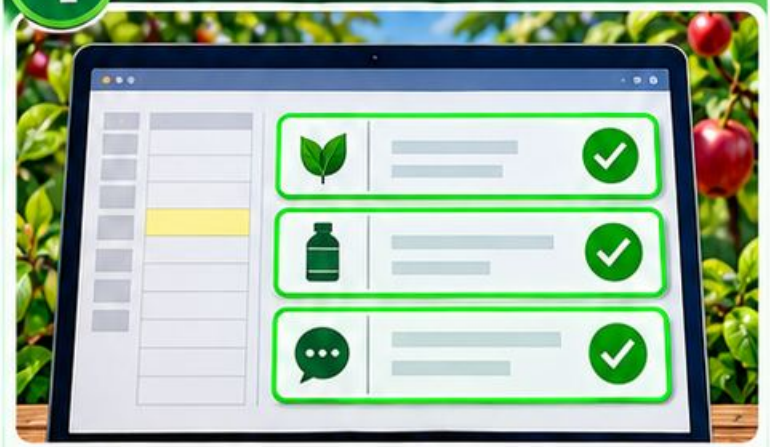
Dla przykładowych 3 mL/L i 5 L roztworu wynik wynosi 15 mL produktu.

3 WŁASNE DANE



Wpisz rzeczywiste ID do Rośliny i Produkty, potem uzupełnij Rejestr.

4 SPRAWDZENIE



Potwierdź nazwę wyszukaną przez arkusz, jednostkę i komunikat Gotowe.

5 KOPIA



Przed większą korektą zachowaj wersję pliku; nie usuwaj historii bez sprawdzenia.

PRZYKŁADOWE LICZBY I DATY NIE SĄ ZALECENIEM NAWOŻENIA.

Ostoja

ŹRÓDŁA I GRANICE EWIDENCJI

Dokumentuj fakty, zachowuj źródła.

1 PLIK UŻYTKOWY



Arkusz-ewidencji-nawozenia.xlsx: Podsumowanie, Rejestr, Rośliny, Produkty, Przykłady.

2 ŹRÓDŁO 1



IO-PIB, Nawożenie roślin sadowniczych na podstawie analizy gleby, 2021: znaczenie miejsca i historii nawożenia.

3 ŹRÓDŁO 2



IO-PIB, analiza mineralna liści, 2021: identyfikacja gatunku i prawidłowego terminu badania.

4 ŹRÓDŁO 3



IUNG, Zrównoważone nawożenie roślin ogrodniczych: łączenie analizy gleby, liści i obserwacji.

5 ZAKRES



Arkusz oblicza ilość produktu z dawki oraz liczby roślin, powierzchni lub objętości roztworu. Nie wyznacza potrzeb ani terminów.

Pełne adresy źródeł 1–3 znajdują się w wykazie bibliograficznym pakietu.

Ostoja