
unifer X
AHEAD OF
CLIMATE CHANGE
Більше ніж добриво
WUXAL®
Випереджаючи зміни клімату

Історія про X

Ми любимо «X», тому що «X» – це символ невідомого в науковій формулі. Ми пропонуємо чудові продукти й технології для сільського господарства, які вигідні фермерам та перебувають в гармонії з природою і людьми. Однак, ми не пропонуємо «єдиної істини» або ідеальних рішень.

Ми не обіцяємо «остаточних рішень», тому що ми – дослідники, які прагнуть відкривати щось нове та краще, постійно вдосконалюючи наші пропозиції. У нас є чудові рішення вже сьогодні, але ми прагнемо до ще кращих рішень в майбутньому.



Ось чому ми працюємо над безліччю формул. Існує ще багато «X», всім відомих невідомих, і ми прагнемо відкрити їх, визначити природу, яка стоїть за «X», та використовувати їх для покращення нашого життя.

У нас ще немає відповідей на всі запитання, а з кожною відповіддю виникає все більше нових запитань. Проте ми віримо, що знаємо напрям їх вирішення і наш успіх буде успіхом наших бізнес-партнерів в сільському господарстві.

Наші нові бачення, місія і цінності народилися з ідеї «X».

Зміст

Зміст. Інформація про компанію **2-3**
Властивості Вуксал **4-5**

Нова лінійка Вуксал Active **6-7**
Вуксал Універсал Active **Новинка** 8
Вуксал Grain Active **Новинка** 9
Вуксал Grano Active **Новинка** 10
Приготування робочих розчинів з Вуксал **11**

Вуксали та ЗЗР – секрет справжньої гармонії **12-13**
Вуксал P Max 14
Вуксал МакроМікс 15

Боровмісні Вуксали – без альтернативи! **16**
Вуксал Борон pH 17
Вуксал Ойлсід ПЛЮС 18
Вуксал Calcibor 19

Універсальні Вуксали **20-26**
Вуксал Мікроплант 20
Вуксал Grain 21
Вуксал Сульфур 22
Вуксал Цинк ПЛЮС 23
Вуксал Комбі ПЛЮС 24
Вуксал Кальцій 25
Вуксал Кальцій Active 26

Вуксали лінійки БІО **27-29**
Вуксал **БІО** Амінокальцій 27
Вуксал **БІО** Аскофол 28
Вуксал **БІО** Аміноплант 29

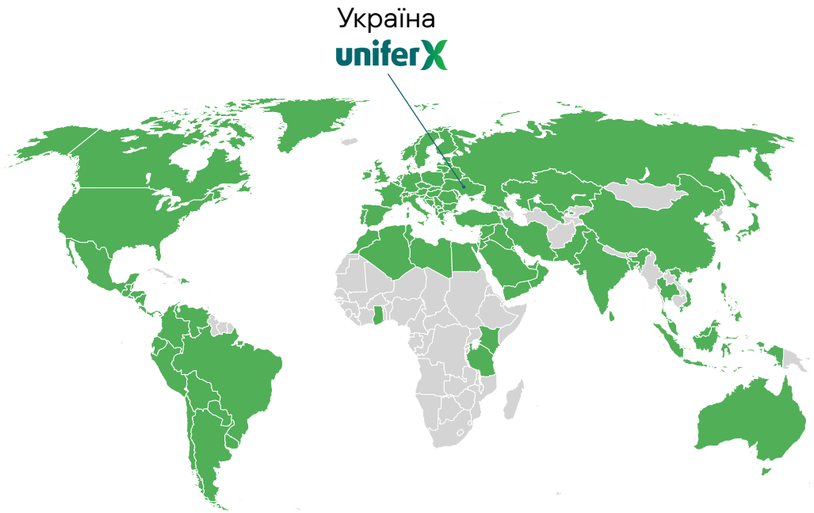
Вуксали для обробки насіння **30-33**
Вуксал Терюс Універсал 30
Вуксал Терюс Vita 31
Вуксал Терюс Zn 32
Вуксал КоМо Active 33

Програми живлення культур суспензіями Вуксал **34-42**
Зернові колосові, ячмінь пивоварний 34
Кукурудза, соняшник 35
Ріпак озимий, буряк цукровий 36
Зернобобові, картопля 37
Томат, цибуля 38
Капуста, коренеплоди столові 39
Смородина, малина, лохина 40
Фруктові (зерняткові, кісточкові) 41
Виноград, суниця 42

Склад та сумісність Вуксалів **43**
Де можна дізнатися більше? **44**

WUXAL®

Зростаюча довіра



Країни, що використовують Вуксал

Багаторічний досвід та інновації в галузі технологій живлення і захисту рослин з креативним науковим підходом дозволили UniferX, разом з нашими партнерами в різних країнах світу, створити унікальні рішення в галузі інтеграції живлення рослин і сучасних систем захисту.

Ми раді запропонувати українським аграріям нові Вуксали і професійний сервіс через наших імпортерів в Україні.
БАЖАЄМО ВАМ ВИСОКИХ УРОЖАЇВ І СТАБІЛЬНИХ ПРИБУТКІВ З ВУКСАЛАМИ!

Сьогодні нове покоління Вуксалів присутнє у більш ніж 100 країнах світу.

UniferX пропонує Вуксал в Україні та інших країнах Східної Європи. Лідируючі міжнародні агрохімічні компанії, наприклад, Bayer, Syngenta, Sumitomo, Nufarm, Amvac, Hauert, Dekalpar, Kwizda, Horticentre Limited, Agripro Sarl, Industrias Afrasa, S.A., Manna Italia тощо, пропонують Wuxal в інших країнах світу.

До найбільших ринків, крім Європи, належать: США, Бразилія, Індія, Китай, Австралія. Широке поширення і використання Вуксалів є найкращим підтвердженням ефективності їхнього застосування, а жорсткі стандарти німецького виробництва – гарантією найвищої якості.

Усі Вуксали, запропоновані в Україні, виробляються виключно в Німеччині на замовлення ТОВ «УніферІкс Інтернешнл ГмбХ» на заводі Aglukon Spezialdünger GmbH & Co KG.

Завод, що розташований у Дюссельдорфі, з 1928 року виробляє спеціальні добрива і біостимулятори для позакореневого підживлення та обробки насіння рослин під контролем найвищих вимог німецької якості.

З 30-х років минулого століття на ринок вийшли водорозчинні солі, з 1963 р. – перші рідкі листкові добрива, а з 1975 р. – перші висококонцентровані Вуксали з «турбо-ефектом» і додатковими унікальними властивостями. Інноваційні розробки «Новинок Вуксалів» тривають і далі.

WUXAL®

Більше ніж добриво!

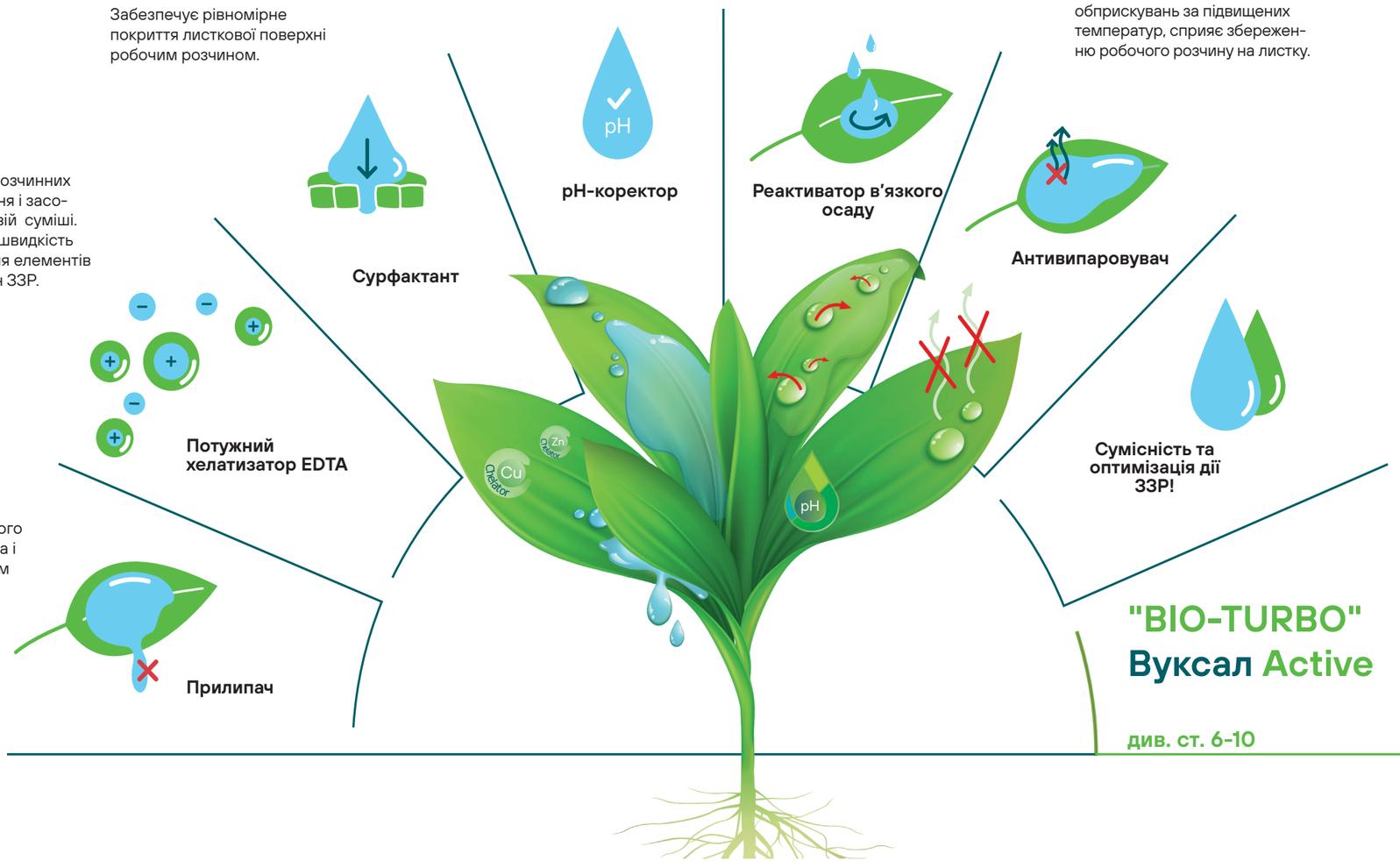
Незалежно від початкового показника pH води, Вуксал володіє унікальною здатністю оптимізації робочого розчину. pH-корекція – це запорука максимальної доступності поживних речовин і безпечності сумісного застосування Вуксалу з пестицидами.

Дозволяє відновлювати доступність поживних елементів для рослини навіть після висихання робочого розчину на листку.

Забезпечує рівномірне покриття листкової поверхні робочим розчином.

Запобігає випаровуванню крапель робочого розчину під час обприскувань за підвищених температур, сприяє збереженню робочого розчину на листку.

Запобігає утворенню нерозчинних сполук елементів живлення і засобів захисту рослин у баковій суміші. Забезпечує максимальну швидкість проникнення та засвоєння елементів живлення і діючих речовин ЗЗР.



pH-коректор

Реактиватор в'язкого осаду

Сурфактант

Антивипаровувач

Потужний хелатизатор EDTA

Сумісність та оптимізація дії ЗЗР!

Сприяє утриманню робочого розчину на поверхні листка і запобігає змиванню дощем поживних речовин.

Прилипач

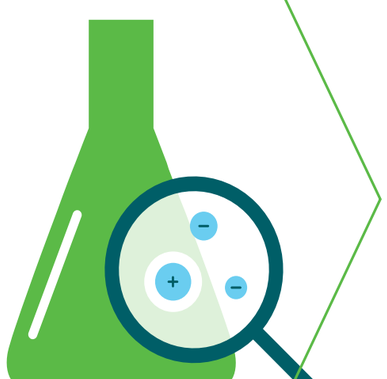
"BIO-TURBO"
Вуксал Active

див. ст. 6-10

Що відрізняє ВУКСАЛИ від «мікродобрив»?

- Це багатофункціональні продукти для оптимізації сучасних технологій захисту і живлення рослин.
- Інноваційні властивості сучасних Вуксалів забезпечують не тільки живлення, а й відмінну дію ЗЗР.
- На відміну від «мікродобрив» вони рекомендовані як компонент бакових сумішей у системах захисту та живлення рослин.
- Мають високу концентрацію елементів живлення, спеціально підібраних під фізіологічні потреби рослин.

Все це характеризує Вуксали як оптимального партнера в сучасних системах захисту та живлення рослин.



НАСТУПНЕ ПОКОЛІННЯ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ДОБРИВА ПРЕМІУМ-КЛАСУ

WUXAL® Active

Останні вісім років на Землі, ймовірно, будуть найтеплішими роками в історії, а 2022, швидше за все, буде 5-м або 6-м найтеплішим.

Концентрації трьох основних парникових газів – вуглекислого газу, метану та оксиду азоту – досягли рекордних значень та продовжують зростати.

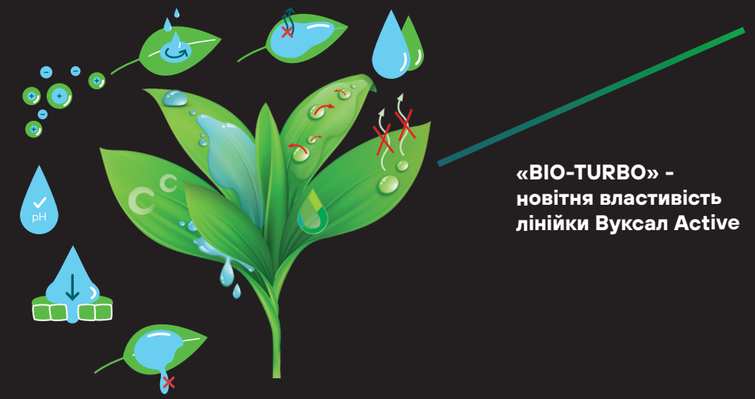
Середня глобальна температура в 2022 році оцінюється на 1,15 ± 0,13 °C вище середньої температури 1850-1900 років – йдеться у доповіді Всесвітньої метеорологічної організації (ВМО) «Стан глобального клімату в 2022 році».*

Ми в UniferX не можемо повернути назад зміну клімату, але ми можемо допомогти зменшити його вплив на сільське господарство, і таким чином забезпечити його сталий розвиток, як сьогодні, так і завтра.

Ми пропонуємо розумні рішення, які дають змогу рослинам адаптуватися до кліматичних та екологічних умов, що постійно змінюються. Високоефективні, екологічно безпечні продукти та технології для сільського господарства, натхненні природою та з повагою до природи.

Вуксал Active – відповідь на кліматичні виклики!

Лінійка **Вуксал Active** – це наступне покоління позакореневого добрива преміум-класу, яке, окрім відомих вам властивостей класичних Вуксалів, містить новітній ефект **«BIO-TURBO»**, покликаний протидіяти несприятливим кліматичним викликам та забезпечувати швидке проникнення елементів живлення у рослину.
Ефект «BIO-TURBO» досягається шляхом поєднанням двох новітніх (як варіант: сучасних, найновіших) складових: BIO-активатора та Xtra Uptake технології.



«BIO-TURBO» - новітня властивість лінійки Вуксал Active

Завдяки поєднанню цих двох властивостей Вуксал Active ефективні при знижених нормах застосування, що дозволяє зменшити витрати на живлення рослин. Ефект «BIO-TURBO» досягається шляхом поєднанням двох новітніх складових: BIO-активатора та Xtra Uptake технології.

*https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11359

BIO-активатор

Висококонцентровані біологічні добавки рослинного походження, які містять фітогормони (цитокініни, ауксини, гібереліни, бетаїни), вітаміни та амінокислоти. BIO-активатор:

- активізує природні фізіологічні процеси в рослині;
- зміцнює імунну систему рослини, забезпечуючи їх високу стійкість до біотичних і абіотичних стресів;
- покращує засвоєння елементів живлення рослиною;
- стимулює ріст та розвиток рослин.

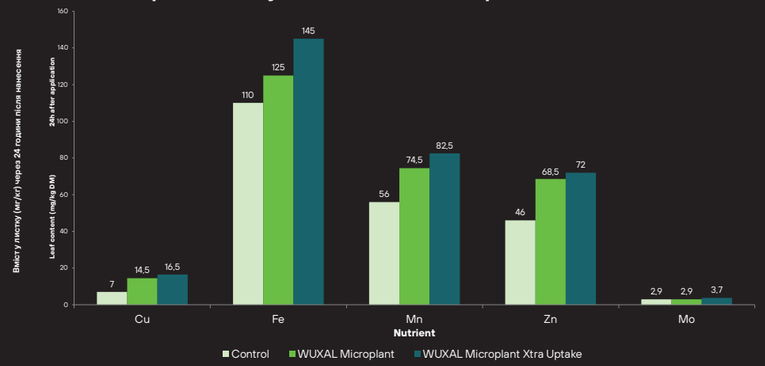
Xtra Uptake

Новітня технологія, яка містить сукупність речовин, що забезпечують пришвидшене проникнення та засвоєння елементів живлення рослиною Xtra Uptake:

- забезпечує пришвидшене проникнення елементів живлення за короткий проміжок часу;
- сприяє засвоєнню більшої кількостіелементів живлення за однаковий проміжок часу (див. графік "Засвоєння поживних речовин");
- знижує ризик втрати елементів живлення;
- забезпечує ефективність продукту при знижених нормах застосування.

Засвоєння поживних речовин

Xtra Uptake збільшує засвоєння поживних речовин



Локація: Роммерскірхен, Німеччина, 2017;
Листя були проаналізовані в лабораторії Eurofins Analytik GmbH

Унікальне співвідношення збалансованого складу елементів живлення та базових властивостей Вуксал, поєднані з BIO-активатором та технологією Xtra Uptake лягають в основу наступного покоління позакореневих добрив преміум-класу - Вуксал Active.
Вуксал Active покликані покращити ефективність листового живлення в умовах неминучої зміни клімату, навіть при зменшених нормах внесення.

Висококонцентрована суспензія з високим вмістом азоту, фосфору та калію, з підвищеним вмістом B та Zn, збагачена натуральним рослинним БІО-активатором та з додатковими ефектами прилипача та сурфактанта.

Вуксал Універсал Active – спеціально розроблена інноваційна суспензія для позакореневого живлення рослин, яка забезпечує всі культури збалансованим співвідношенням азоту, фосфору і калію у легкодоступних сполуках та запобігає дефіциту бору і цинку в першій половині вегетації.

Наявність у суспензії природного БІО-активатора стимулює поділ, диференціацію та розтягування клітин, пришвидшує ріст і розвиток кореневої та надземної маси, закладання генеративних органів рослин, усуває наслідки і підвищує стійкість до негативного впливу стресових чинників (фізичних, хімічних чи біологічних).

Переваги Вуксалу Універсал Active

- Містить добре збалансований склад елементів живлення з акцентом на NPK, B і Zn, що забезпечує живлення рослин на ранніх стадіях росту та розвитку.
- Забезпечує активний ріст листкової маси та кореневої системи.
- Містить висококонцентрований природний БІО-активатор рослин, що підвищує стійкість до біотичних і абіотичних стресів.
- Ідеально підходить для рослин в умовах фізіологічного стресу та покращення їх здоров'я.
- Містить біоефективні добавки для ефективного засвоєння поживних речовин.
- Катіони металів повністю хелатовані EDTA, що покращує робочий розчин.
- Ідеальний партнер у сучасних програмах захисту рослин** різних культур. При концентрації 0,2% (200 мл на 100 л води) нормалізує pH до нейтрального рівня (pH 7), що є оптимальним для дії більшості ЗЗР та для ефективного засвоєння елементів живлення через листок.

Норма внесення: 1–2 л/га

Будьте уважні при використанні бакових сумішей у регіонах з жорсткою водою. Вуксал Універсал Active можна без ризику застосовувати у воді до 40° dH (близько 700 ppm). Рівень максимальної жорсткості є приблизним і потрібно враховувати хімічний тип жорсткості. Перевищення рівня рекомендованої максимальної жорсткості не означає, що продукт не можна використовувати. Тому, ми рекомендуємо, в разі екстремального рівня жорсткості, провести тест на сумісність перед приготуванням бакової суміші.

WUXAL®

Універсал Active NEW

Вміст		г/л
БІО-активатор рослинного походження		
N	Азот загальний	160
P_2O_5	Фосфор у формі фосфату	160
K_2O	Калій	120
B	Бор у формі борату	10
SO_3	Сірка	14.5
Cu*	Мідь	0.217
Fe*	Залізо	0.449
Mn*	Марганець	0.377
Co*	Кобальт	0.008
Mo	Молібден	0.029
Zn*	Цинк	10

*Катіони металів Cu, Fe, Mn, Co, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.45 г/см^3
pH – 6.5



WUXAL®

Grain Active NEW

Вміст		г/л
БІО-активатор рослинного походження		
N	Азот загальний	71
K_2O	Калій	142
SO_3	Сірка	117
B	Бор у формі борату	1.4
Cu*	Мідь	11.3
Mn*	Марганець	21.3
Zn*	Цинк	18.4
Mo	Молібден	0.28

* Катіони металів Cu, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.42 г/см^3
pH – 6.8



Висококонцентрована суспензія зі спеціально підібраним для зернових культур вмістом мікроелементів збагачена натуральним рослинним БІО-активатором та з додатковими властивостями прилипача та сурфактанта.

Вуксал Grain Active – біоактивна комплексна листкова суспензія для позакореневого підживлення зернових культур, які вирощуються за інтенсивною технологією.

Вуксал Grain Active активізує біохімічні реакції в рослині, регулює процес транспірації, стимулює синтез органічних речовин, підвищує ферментативну і фітогормональну активність культури та прискорює її адаптацію до стресу.

Вуксал Grain Active забезпечує рослину всіма необхідними мікроелементами та біоречовинами антистресового захисту в період її активного росту, сприяє формуванню продуктивного кущення, кількості зерен і колосків у колосі, виповненості зерна під час наливу та покращення його якісних показників.

Вуксал Grain Active усуває гострий і запобігає прихованому дефіциту мікроелементів та посилює адаптацію рослин до стресових умов, що значно підвищує продуктивність зернових культур.

Переваги Вуксалу Grain Active

- Наявність Mn, Zn та Cu забезпечує фізіологічні потреби зернових культур.
- Містить азот, калій та сірку для уникнення дисбалансу живлення культу.
- Містить висококонцентрований природний БІО-активатор рослин, що підвищує стійкість до біотичних і абіотичних стресів.
- Ідеально підходить для рослин в умовах фізіологічного стресу та покращення їх здоров'я.
- Містить біоефективні добавки для ефективного засвоєння поживних речовин.
- Катіони металів повністю хелатовані EDTA, що покращує робочий розчин.
- Сумісний з більшістю ЗЗР та забезпечує їх оптимальну дію.

Норма внесення: 0,5–2,0 л/га

Висококонцентрована суспензія для підвищення врожайності та якості зернових культур, збагачена натуральним рослинним БІО-активатором і додатковою дією прилипача та сурфактанта.

Вуксал Grano Active – комплексна інноваційна листкова суспензія, що рекомендується для позакореневого підживлення зернових культур (пшениці, жита, ячменю, кукурудзи, рису тощо), які вирощуються за інтенсивною технологією.

Вуксал Grano Active забезпечує рослину всіма необхідними мікроелементами в період її активного росту, сприяє формуванню продуктивного кущення, кількості зерен і колосків у колосі, виповненості зерна під час наливу та покращення його якісних показників.

Усуває гострий та запобігає прихованому дефіциту мікроелементів, що підвищує продуктивність зернових культур.

Вуксал Grano Active активізує біохімічні реакції в рослині, регулює процес транспірації, стимулює синтез органічних речовин та підвищує ферментативну і фітогормональну активність культури.

Переваги Вуксалу Grano Active

- Добре збалансована формуляція, що підвищує врожайність, а також якість зерна, зокрема, вміст протеїну.
- Покращує ефективність засвоєння та використання азоту рослиною.
- Покращує фотосинтез та продовжує функціонування прапорцевого листка.
- Містить висококонцентрований природний БІО-активатор рослин, що підвищує стійкість до біотичних і абіотичних стресів.
- Ідеально підходить для рослин в умовах фізіологічного стресу та покращення їх здоров'я.
- Містить біоефективні добавки для ефективного засвоєння поживних речовин.
- Катіони металів повністю хелатовані EDTA, що покращує робочий розчин.
- Сумісний з більшістю ЗЗР та забезпечує їх оптимальну дію.

Норма внесення: 1–1,5 л/га

WUXAL®

Grano Active NEW

Вміст		г/л
БІО-активатор рослинного походження		
N	Азот загальний	211.5
Mg_2O	Магній	28
SO_3	Сірка	352
Cu*	Мідь	4.2
Mn*	Марганець	4.2
Zn*	Цинк	14.1

* Катіони металів Cu, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.41 г/см^3
pH – 7.0



Приготування робочих розчинів

Уважно прочитайте тарні етикетки!
Якщо ви не впевнені у фізичній змішуваності препаратів для бакової суміші, то зробіть тест на сумісність в окремій ємності.

ОСНОВНИМИ УМОВАМИ ДЛЯ ЯКІСНОГО ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН Є:

- Температура повітря у межах від +5°С до + 25°С;
- Швидкість вітру не більше 5 м/с;
- Відсутність роси на листках рослин;
- Якісно налагоджений та відкалібрований обприскувач;
- Обробку проводити мінімум за 6 годин до можливих опадів.
- Після кожного внесення при зміні препаратів ретельно промити обприскувач.

ПОСЛІДОВНІСТЬ ПРИГОТУВАННЯ РОБОЧИХ РОЗЧИНІВ

1. Наповніть бак обприскувача водою згідно рекомендацій на тарній етикетці на 2/3 або 3/4 від об'єму. Увімкніть мішалку обприскувача і не вимикайте протягом приготування робочого розчину та завершення обприскування.

2. Додайте компоненти в такій послідовності:

- Вуксал;
- мікродобрива (тверді, рідкі);
- водорозчинні порошки (ВП);
- водорозчинні гранули (РГ) або гранули, що диспергуються у воді (ВГ);
- концентрати суспензій (КС);
- концентрати, що емульгуються (КЕ);
- масляні дисперсії (МД);
- емульсії, масла (олії) у воді (ЕВ) або суспо-емульсії (СЕ);
- розчинні концентрати (РК);
- ад'юванти;

3. Наповніть бак обприскувача до повного.

ОСНОВНІ ОЗНАКИ НЕСУМІСНОСТІ ПРОДУКТІВ У РОБОЧОМУ РОЗЧИНІ:

- Випадання осаду;
- Розшарування розчину;
- Підвищення температури;
- Загущення розчину.

Вуксали та ЗЗР – секрет справжньої гармонії!

Періоди напіврозпаду деяких діючих речовин засобів захисту рослин* при підвищених значеннях pH

Діюча речовина засобів захисту рослин	Група продукту	Період напіврозпаду (DT50)	
		pH 7	pH 9
Фенмедифам	Гербіцид	12 год.	7 хв.
Десмедифам	Гербіцид	24 год.	7 хв.
Хлорімурон-етил	Гербіцид	21 год.	8 хв.
Флуміоксазин	Гербіцид	24 год.	14–23 хв.
Цинідон-етил	Гербіцид	36 год.	54 хв.
Клодінафоп-пропаргіл	Гербіцид	5 діб	1 год. 40 хв.
Ізоксафлютол	Гербіцид	19 год.	3 год.
Карфентазол-етил	Гербіцид	10 діб	3 год. 30 хв.
Римсульфурон	Гербіцид	7 діб	4 год.
Піноксаден	Гербіцид	15 діб	7 год.
Хізалофоп-П-тефурил	Гербіцид	18 діб	7 год.
Індоксакарб	Інсектицид	22 доби	7 год.
Біфеназат	Акарицид	12 год.	58 хв.
Клофентезин	Акарицид	34 год.	4 год. 20 хв.
Фолпет	Фунгіцид	12 год.	1 хв.
Каптан	Фунгіцид	14,4 год.	6 хв.
Дитіанон	Фунгіцид	15 год.	10 хв.
Толілфлуанід	Фунгіцид	46 год.	10 хв.
Цимоксаніл	Фунгіцид	26 год.	28 хв.
Фамоксадон	Фунгіцид	48 год.	1 год. 30 хв.
Іпродіон	Фунгіцид	5 діб	4 год. 50 хв.

* Округлене значення при температурі 20-25°C. Дані часто варіюються в різних джерелах у залежності від зазначеної температури. Компанія UniferX ретельно перевірила дані, але не несе відповідальності за правильність у кожному конкретному випадку.

Джерела: Університет Хартфордшир (Велика Британія), База даних про властивості пестицидів (http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm); Національний центр біотехнологічної інформації, Національна бібліотека медицини США (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pccompound).

Надійний захист рослин – запорука високого врожаю. Ваші інвестиції в захист рослин збільшуються рік за роком. Хто хоче ризикнути зниженням ефективності ЗЗР?

Ефективність пестицидів сильно залежить від якості вашої води, а саме від pH робочого розчину.

Чи знаєте ви, що дія засобів захисту рослин головним чином залежить від якості робочого розчину для обприскування? Зокрема, показники pH та жорсткості (ppm) води можуть стати вирішальними (критичними) факторами. Наприклад, під час внесення ЗЗР за лужного рівня pH відбувається процес розпаду діючих речовин (лужний гідроліз), що може значно погіршити ефективність ЗЗР. В свою чергу, використання жорсткої води (>400 ppm) для приготування робочого розчину ЗЗР призводить до зниження розчинності пестицидів, випадання осаду і, як результат, до погіршення їхньої ефективності.

Чи знаєте ви, що період напіврозпаду (період, протягом якого 50% діючої речовини пестициду руйнується), у залежності від pH робочого розчину, іноді може становити всього лише кілька годин або навіть хвилин? У деяких сучасних ЗЗР, які складаються з декількох діючих речовин, іноді досить, щоб тільки один з активних інгредієнтів був чутливий до рівня pH для того, щоб зменшилася ефективність усього продукту.

У залежності від особливостей регіонів України рівень pH води може становити 6,5–9,5.

Час діяти!

Нові Вуксали забезпечать вам можливість контролювати жорсткість води і рівень pH!

Завдяки таким властивостям, як pH-корекція (буферний ефект) та пом'якшення жорсткої води, Вуксали істотно покращують якість робочого розчину для обприскування, тим самим забезпечуючи оптимальну ефективність ЗЗР.

Найсильніше буферний ефект виражений у **Вуксалі Р Мах**, **Вуксалі МакроМікс** та **Вуксал Універсал Active**.

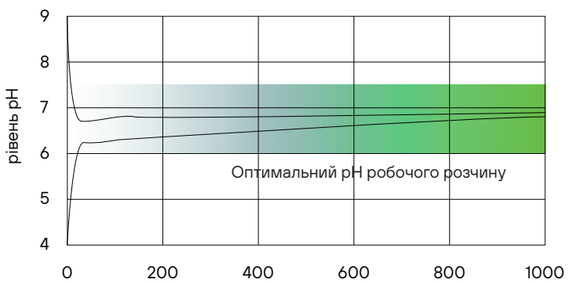
Мінімальні об'єми Вуксалу можуть запобігти втраті ефективності ЗЗР і захистити ваші інвестиції!

ЗАХИСТИ СВІЙ ЗАХИСТ

Наведений графік показує, що **Вуксал Р Мах** при дуже низьких нормах використання створює ідеальні умови для роботи засобів захисту рослин.

При додаванні навіть невеликих об'ємів – 100 мл на 100 л води – він забезпечує оптимальний рівень pH. Відразу після додавання таких міні-об'ємів Вуксалу pH нормалізується від початкових показників 4 і 9 до оптимального рівня pH – близько 7.

Графік буферного ефекту Вуксал Р Мах



Концентрація в робочому розчині **Вуксал Р Мах** (мл/100 л води)



При початкових показниках pH 4 та 9 достатньо всього 100 мл Вуксалу Р Мах на 100 л води, щоб отримати оптимальний рівень pH – близько 7.

Подібним буферним ефектом володіє ціле покоління Вуксалів: Вуксал МакроМікс, Вуксал Універсал Active, Вуксал Борон pH, Вуксал Ойлсід ПЛЮС.
Вуксал БІО Аміноплант і Вуксал БІО Амінокальцій та Вуксал CalciBor мають ефект підкислення робочого розчину, що дуже вигідно в більшості випадків, де вода лужна і можуть виникнути проблеми з ефективністю ЗЗР.
При використанні цих Вуксалів не виникає потреби у pH-коректорах та пом'якшувачах води.

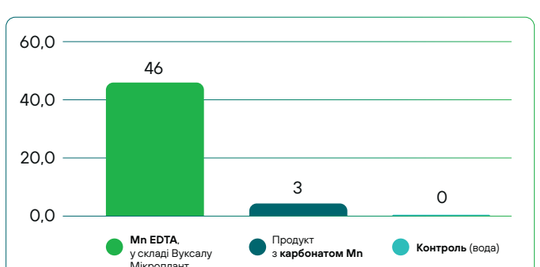
ВАЖЛИВА НЕ КІЛЬКІСТЬ, А ДОСТУПНІСТЬ І ШВИДКІСТЬ ЗАСВОЄННЯ!

Розглядати надходження поживних речовин в єдиному аспекті «Де більше міститься – там більше використовується» – поширена ілюзія! Важливо не тільки скільки міститься, а й скільки з них проникає в рослину і скільки з них використовується рослиною. На відміну від ґрунтових добрив і так званих "мікродобрив", основу яких складають складні важкорозчинні солі, які не здатні швидко проникнути в рослину через великий розмір молекули, **сучасні Вуксали містять всі поживні речовини в простих швидко і повністю доступних рослині формах.**

Давно відомо і достатньо вивчено наукою, що розчинність поживних речовин має вирішальне значення для засвоєння їх листком. Тільки листкові добрива з водорозчинними поживними речовинами можуть швидко і ефективно поглинатися листком і повністю використовуватися рослиною. Це особливо стосується деяких мікроелементів.

У дослідах, проведених в Університеті Бонна (Німеччина, Др. Хунше, 2014 р.) доведено, що не так концентрація певних поживних елементів має вирішальне значення для засвоєння через листок, як їх розчинність, яка залежить від виду і якості формуляції. На прикладі марганцю можна бачити, що є істотна різниця в поглинанні малорозчинного добрива (на основі карбонату марганцю) і розчинного **Вуксалу Мікроплант** (марганець хелатований EDTA).

Постановка експерименту: Проникнення Mn через кутикулу листка через 48 годин після обробки (%)



Випробування проводилися Др. Хунше, Університет Бонна / Німеччина, 2014 р.

Різні продукти, що містять марганець, випробовувалися в спеціальній камері на ізольованій кутикулі. Йдеться про зовнішній шар листка, який діє як «вхідний бар'єр» у рослині для поживних речовин листкових добрив. Потім визначали відсоток проникнення поживної речовини через кутикулу впродовж 48 годин. Цей експериментальний підхід показує швидкість та ефективність поглинання поживних речовин через листок. Високоякісне позакореневе підживлення повинно характеризуватися швидким та ефективним поглинанням.

Висококонцентрована суспензія з високим вмістом фосфору та цинку, що володіє властивостями кондиціонера води, антивипаровувача та реактиватора в'язкого осаду.

Вуксал P Max ідеально підходить для сприяння росту та розвитку кореневої системи рослин на початкових етапах вегетації, а також для зменшення стресу рослин, викликаного дефіцитом фосфору або цинку.

Фосфор, який входить до складу **Вуксалу P Max,** знаходиться **у формі водорозчинного фосфату,** що гарантує швидке та безпечне живлення рослин фосфором. Додатково містить азот, який сприяє ростовим процесам рослин.

Вуксал P Max має найкращі буферні властивості та нейтралізує pH робочого розчину, що гарантує оптимальну дію засобів захисту рослин.

Переваги Вуксалу P Max

- Ідеальний партнер у сучасних програмах захисту рослин** різних культур. При концентрації 0,1% (100 мл на 100 л води) нормалізує pH до нейтрального рівня (pH 7), що є оптимальним для дії більшості ЗЗР та для ефективного засвоєння елементів живлення через листок.
- Високий вміст одночасно фосфору та цинку є ексклюзивним поєднанням.
- Збалансований склад повністю EDTA-хелатованих мікроелементів.
- Наявність прилипача і сурфактанта оптимізує дію ЗЗР та забезпечує швидке поглинання поживних речовин.
- Вуксал P Max сумісний з більшістю ЗЗР**.

Норма внесення: 1–2 л/га

*** Більше інформації ви знайдете на сайті www.uniferx.com. Сумісність залежить від різних чинників, які можуть відрізнятися в кожному конкретному випадку, тому ми рекомендуємо індивідуально проводити тест на сумісність перед приготуванням бакової суміші.*
Якщо впродовж короткого проміжку часу не виникає осад, то можна вважати продукти сумісними. Ми рекомендуємо використовувати бакову суміш відразу після приготування. Будьте уважні при використанні бакових сумішей у регіонах з жорсткою водою. Вуксал P Max можна без ризику застосовувати у воді до 40° dH (близько 700 ppm). Рівень максимальної жорсткості є приблизним і потрібно враховувати хімічний тип жорсткості. Перевищення рівня рекомендованої максимальної жорсткості не означає, що продукт не можна використовувати. Тому, ми рекомендуємо, в разі екстремального рівня жорсткості, провести тест на сумісність перед приготуванням бакової суміші.

WUXAL®

P Max

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	150
P_2O_5	Фосфор у формі фосфату	450
B	Бор у формі борату	0.29
SO_3	Сірка	5.25
Cu*	Мідь	0.73
Fe*	Залізо	1.45
Mn*	Марганець	0.73
Mo	Молібден	0.014
Zn*	Цинк	15

* Катіони металів Cu, Fe, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.45 г/см^3
pH – 6.0



WUXAL®

МакроМікс

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	241
P_2O_5	Фосфор у формі фосфату	241
K_2O	Калій	181
SO_3	Сірка	52.5
B	Бор у формі борату	0.3
Cu*	Мідь	0.76
Fe*	Залізо	1.51
Mn*	Марганець	0.76
Mo	Молібден	0.015
Zn*	Цинк	0.76

* Катіони металів Cu, Fe, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.51 г/см^3
pH – 6.3



Висококонцентрована суспензія з високим вмістом азоту, фосфору та калію, що володіє властивостями pH-коректора, антивипаровувача та реактиватора в'язкого осаду.

Вуксал МакроМікс – комплексна листкова суспензія зі збалансованим вмістом NPK та мікроелементів. Співвідношення елементів живлення відповідає фізіологічним потребам більшості сільськогосподарських культур.

Вуксал МакроМікс покращує мінеральне живлення рослин, зменшує стрес при недостатньому кореневому живленні, поліпшує фізіологічний стан та в результаті підвищує врожайність.

Переваги Вуксалу МакроМікс

- Ідеальний партнер у сучасних програмах захисту рослин різних культур. При концентрації 0,1% (100 мл на 100 л води) нормалізує pH до нейтрального рівня (pH 7), що є оптимальним для дії більшості ЗЗР та для ефективного засвоєння елементів живлення через листок.
- Зменшує стрес рослин, викликаний недостатнім кореневим живленням.
- Сумісний із більшістю пестицидів.
- Оптимально збалансоване співвідношення макро- та мікроелементів.
- Всі елементи живлення повністю та швидко проникають у рослину.
- Наявність спеціальних компонентів забезпечує оптимальне поглинання поживних речовин незалежно від погодних умов.

Норма внесення: 2–3 л/га

Будьте уважні при використанні бакових сумішей у регіонах з жорсткою водою. Вуксал МакроМікс можна без ризику застосовувати у воді до 40° dH (близько 700 ppm). Рівень максимальної жорсткості є приблизним і потрібно враховувати хімічний тип жорсткості.
Перевищення рівня рекомендованої максимальної жорсткості не означає, що продукт не можна використовувати. Тому, ми рекомендуємо, в разі екстремального рівня жорсткості, провести тест на сумісність перед приготуванням бакової суміші.

БОР ВІД БОРУ ВІДРІЗНЯЄТЬСЯ!

Навіть при оптимальній якості води неправильний вибір листкових добрив може призвести до негативних наслідків. Бор є важливим елементом у живленні буряка цукрового, ріпака, соняшника, сої, а також багатьох овочевих і плодових культур. Його успішно застосовують у вигляді листкового добрива. Проте, слід бути обережними, так як бор від бору може відрізнятися.

Вплив різних боровмісних листкових добрив на значення pH робочого розчину для обприскування

Боровмісні листкові добрива	Норма внесення боровмісних добрив, л/га (200 л/га робочого розчину)				
	0	0,2	0,4	1	2
Початкове значення pH: 6,9*	**Значення pH** після додавання боровмісних добрив				
Боретаноламін 11%	6,9	8,8	8,8	8,8	8,8
Вуксал Ойлсід ПЛЮС	**6,9**	**6,9**	**6,8**	**6,8**	**6,7**
Вуксал Борон pH	**6,9**	**7,2**	**7,2**	**7,1**	**7,0**
Початкове значення pH: 8,4*	**Значення pH** після додавання боровмісних добрив				
Боретаноламін 11%	8,4	8,8	8,8	8,8	8,8
Вуксал Ойлсід ПЛЮС	**8,4**	**7,5**	**7,4**	**7,0**	**6,9**
Вуксал Борон pH	**8,4**	**7,2**	**7,2**	**7,1**	**7,0**

***Початкове значення pH:** значення pH перед додаванням боровмісного добрива*

Джерело: дослідження в лабораторії Університету Гьотинген (2016-2017 рр.)

Чи знаєте ви, що багато добрив, які містять бор, можуть значно підвищити рівень pH робочого розчину для обприскування? Наприклад, продукти на основі боретаноламіну можуть призвести до підвищення рівня pH до позначки 9.

Дія засобів захисту рослин, наприклад, гербіцидів для буряка цукрового, пшениці, кукурудзи, соняшника, сої тощо або інсектицидів і фунгіцидів для капустяних, кісточкових чи зерняткових культур може сильно знизитися при підвищеному рівні pH. Наприклад, період напіврозпаду фенмедифаму і десмедифаму (діючі речовини відомих післясходових гербіцидів для буряка цукрового) при pH 9 становить всього 7–12 хвилин, деяких піретроїдів – 2 години, а контактних фунгіцидів – 6–30 хв. Безліч інших активних інгредієнтів пестицидів також є високочутливими до рівня pH (див. таблицю на сторінці 12).

Така ситуація не може відбутися **під час застосування нових Вуксалів, оскільки вони знижують pH при лужних значеннях робочого розчину замість його збільшення (!)**

Таким чином, боровмісні Вуксали можна застосовувати разом з другим та третім післясходовим внесенням гербіциду під буряк цукровий спільно із ЗЗР**, особливо чутливими до рівня pH. Також можна вносити в фазу бутонізації олійних і плодових культур одночасно з інсектицидами і фунгіцидами, коли підживлення бором забезпечує значні прибавки врожаю.

У випробуваннях при додаванні боровмісних листкових добрив на основі боретаноламіну рівень pH різко зростає до показників pH 8,4–8,8. При такому високому лужному середовищі деякі активні діючі речовини засобів захисту рослин втрачають свою стабільність. При додаванні боровмісних Вуксалів такого підвищення рівня pH не відбувається.

Під час додавання Вуксалу Борон pH та Вуксалу Ойлсід ПЛЮС у рекомендованих дозах у воду з початковим рівнем pH 8,4 відбувається зниження pH до оптимальних показників для ефективної роботи ЗЗР (pH робочого розчину в діапазоні від 6,9 до 7,4).

*** Вуксал Борон pH та Вуксал Ойлсід ПЛЮС сумісні з більшістю ЗЗР. Проте сумісність залежить від різних чинників, які можуть відрізнятися в конкретному випадку, а також від наявності великої кількості різних речовин на ринку. Тому ми рекомендуємо індивідуально провести тест на сумісність перед приготуванням бакової суміші.*

WUXAL®

Борон pH

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	70
P_2O_5	Фосфор у формі фосфату	183
B	Бор у формі борату	108
SO_3	Сірка	5.5
Cu*	Мідь	0.7
Fe*	Залізо	1.4
Mn*	Марганець	0.7
Mo	Молібден	0.014
Zn*	Цинк	0.7

* Катіони металів Cu, Fe, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.41 г/см^3
pH – 5.2



Висококонцентрована суспензія для швидкого і безпечного забезпечення рослин бором. Володіє відмінними буферними властивостями (нейтралізує pH робочого розчину), оптимізує дію засобів захисту рослин.

Вуксал Борон pH – інноваційна суспензія для безпечного застосування на культурах, чутливих до нестачі бору. Вуксал Борон pH має унікальну властивість (у порівнянні з іншими борними мікродобривами) – буферний ефект, який створює оптимальні характеристики робочого розчину для ефективного застосування спільно з ЗЗР.

Високий вміст бору і фосфору в поєднанні з комплексом елементів живлення запобігають можливому їх дефіциту.
Завдяки буферному ефекту **Вуксал Борон pH** є відмінним партнером у системах захисту борофільних культур. Покращуючи якість робочого розчину (знижує жорсткість води та нормалізує pH), він сприяє швидкому проникненню діючої речовини в рослину та одночасно забезпечує її бором та іншими елементами живлення.

Переваги Вуксалу Борон pH

- Відмінні буферні властивості (0,5–1% розчин нормалізує pH до 6,8–7,2) для оптимізації дії ЗЗР.
- Сумісний з ЗЗР (особливо чутливими до високого рівня pH).
- Значно більша ефективність бору за рахунок проникаючої дії азоту та фосфору.
- Гарантує засвоєння фосфатів через листки за несприятливих умов (холодна весна, періоди посухи тощо).
- Наявність антивипаровувача, прилипача, сурфактанта і реактиватора в'язкого осаду оптимізує дію ЗЗР.

Норма внесення: 1–2 л/га

Будьте уважні при використанні бакових сумішей у регіонах з жорсткою водою. Вуксал Борон pH можна без ризику застосовувати у воді до 40° dH (близько 700 ppm). Рівень максимальної жорсткості є приблизним і потрібно враховувати хімічний тип жорсткості. Перевищення рівня рекомендованої максимальної жорсткості не означає, що продукт не можна використовувати. Тому, ми рекомендуємо, в разі екстремального рівня жорсткості, провести тест на сумісність перед приготуванням бакової суміші.

Висококонцентрована суспензія з високим вмістом бору та оптимальним співвідношенням елементів живлення для олійних культур. Володіє властивостями pH-коректора, прилипача, сурфактанта, антивипаровувача і реактиватора в'язкого осаду.

Склад та співвідношення мікроелементів **Вуксалу Ойлсід ПЛЮС** відповідає фізіологічним потребам олійних культур (ріпака, соняшника, сої та інших) у найважливіших для них елементах живлення, зокрема в борі, сірці, марганці та молібдені. Їх доступність для рослин зменшується за таких умов: холодний або вологий ґрунт, несприятливий рівень pH ґрунту, велика кількість опадів, слабкий розвиток кореневої системи, посушливі погодні умови.

Вуксал Ойлсід ПЛЮС швидко забезпечує рослину необхідними елементами живлення і тим самим підвищує врожайність, а концентрація повністю доступної сірки сприяє підвищенню вмісту олії в продукції.

Вуксал Ойлсід ПЛЮС – незамінний компонент у бакових сумішах з pH-чутливими ЗЗР. На відміну від боровмісних мікродобрив на основі боретаноламіну, він не підвищує показник pH робочого розчину до лужного рівня, а навпаки, створює сприятливі умови для ефективної дії ЗЗР.

Переваги Вуксалу Ойлсід ПЛЮС

- Створює оптимальний для ефективної дії ЗЗР рівень pH (близько 7,0).
- Оптимальне співвідношення елементів для живлення олійних культур (ріпак, соя, соняшник, тощо).
- Сумісний з більшістю пестицидів.
- Покращує розвиток рослин ріпака озимого восени і підвищує їх зимостійкість.
- Сприяє кращому формуванню плодів та зменшує їхню абортивність.
- Підвищує врожайність і вміст олії в продукції.

Норма внесення: 1–3 л/га

WUXAL®

Ойлсід ПЛЮС

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	15
SO_3	Сірка	30
B	Бор у формі борату	85
Mn*	Марганець	20
Mo	Молібден	3.5

* Катіони Mn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.29 г/см^3
pH – 5.0



WUXAL®

CalciBor

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	144
CaO	Кальцій	224
MgO	Магній	16
B	Бор у формі борату	32
Cu*	Мідь	0.8
Fe*	Залізо	1.6
Mn*	Марганець	1.6
Mo	Молібден	0.016
Zn*	Цинк	4.8

* Катіони металів Cu, Fe, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.60 г/см^3
pH – 2.8



Висококонцентрована суспензія для зниження наслідків стресу й попередження абортивності квіток у бобових рослин. Володіє властивістю pH-корекції (для ефективної роботи ЗЗР), а також із додатковими ефектами прилипача та сурфактанта.

Вуксал CalciBor завдяки спеціально підібраному складу сприяє покращенню процесу запилення. Через зниження абортивності квіток та бобів, зберігає потенційну врожайність сільськогосподарської культури.

Кальцій запобігає утворенню надлишкового етилену (гормону старіння), що є реакцією рослин на стрес, викликаний настанням високих температур та гострою нестачею вологи в ґрунті. Бор впливає на ефективне проходження процесів запилення та запліднення, що позначається на кількості зерен у стручку та масі тисячі насінин.

Вуксал CalciBor не підвищує показник pH розчину до лужного рівня, а навпаки створює сприятливі умови для ефективної дії ЗЗР (pH близький до 7).

Переваги Вуксалу CalciBor

- Створює оптимальний для ефективної дії ЗЗР рівень pH робочого розчину (в межах від 6,7 до 7,1).
- Сумісний із більшістю пестицидів.
- Має високий вміст кальцію та підвищений бору.
- Значно зменшує абортивність квіток та плодів бобових рослин.
- Покращує запліднення квіток.
- Сприяє кращому розвитку плодів і насіння.
- Додатково містить мікроелементи (Cu, Mn, Mo, Fe і Zn).

Норма внесення: 1–3 л/га

Висококонцентрована суспензія для профілактики та усунення дефіциту широкого спектру мікроелементів з додатковими властивостями антивипаровувача та реактиватора в'язкого осаду.

Вуксал Мікроплант – комплексна суспензія з високим вмістом широкого спектру мікроелементів. Додатково містить магній, сірку, калій та азот для попередження дисбалансу живлення рослин та посилення інтенсивності фотосинтезу.

Вуксал Мікроплант рекомендується для позакореневого підживлення культур, які вирощуються за інтенсивною технологією.

Використання **Вуксалу Мікроплант** гарантує постачання всіх мікроелементів, необхідних рослині в період її активного росту. Усуває гострий та запобігає прихованому дефіциту мікроелементів, що підвищує продуктивність культур.

Вуксал Мікроплант сприяє утворенню хлорофілу, покращує процес фотосинтезу, регулює водний баланс, забезпечує проходження якісного білкового синтезу в рослині.

Переваги Вуксалу Мікроплант

- Високий вміст широкого спектру мікроелементів.
- Усуває та запобігає дефіциту мікроелементів.
- Містить магній, сірку, калій та азот для попередження дисбалансу у живленні та посилення інтенсивності фотосинтезу.
- Надхелатування EDTA пом'якшує робочий розчин.
- Сумісний із більшістю пестицидів.
- Наявність прилипача і сурфактанта оптимізує дію ЗЗР та забезпечує швидке поглинання поживних речовин.

Норма внесення: 0,5–2 л/га

WUXAL®

Мікроплант

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	78
K_2O	Калій	157
MgO	Магній	47
SO_3	Сірка	202.5
B	Бор у формі борату	4.7
Cu*	Мідь	7.9
Fe*	Залізо	15.7
Mn*	Марганець	23.6
Mo	Молібден	0.15
Zn*	Цинк	15.7

* Катіони металів Cu, Fe, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.57 г/см^3
pH – 6.4



WUXAL®

Grain

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	72
K_2O	Калій	144
SO_3	Сірка	85
B	Бор у формі борату	1.4
Cu*	Мідь	14.4
Mn*	Марганець	28.8
Zn*	Цинк	21.6
Mo	Молібден	0.29

* Катіони металів Cu, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.44 г/см^3
pH – 6.8



Висококонцентрована суспензія зі спеціально підібраним для зернових культур вмістом мікроелементів з властивостями антивипаровувача та реактиватора в'язкого осаду.

Вуксал Grain – комплексна інноваційна листкова суспензія, що рекомендується для позакореневого підживлення зернових культур (пшениці, жита, ячменю, кукурудзи, рису тощо), які вирощуються за інтенсивною технологією.

Вуксал Grain забезпечує рослину всіма необхідними мікроелементами в період її активного росту, сприяє формуванню продуктивного кущення, кількості зерен і колосків у колосі, виповненості зерна під час наливу та покращення його якісних показників.

Усуває гострий та запобігає прихованому дефіциту мікроелементів, що підвищує продуктивність зернових культур.

Вуксал Grain активізує біохімічні реакції в рослині, регулює процес транспірації, стимулює синтез органічних речовин та підвищує ферментативну і фітогормональну активність культури.

Переваги Вуксалу Grain

- Співвідношення елементів живлення (Mn, Zn, Cu та Mo) відповідає фізіологічним потребам зернових культур.
- Містить калій та азот для попередження дисбалансу живлення та посилення росту й розвитку.
- Всі елементи живлення повністю та швидко проникають у рослину.
- Надхелатування EDTA поліпшує якість робочого розчину.
- Сумісний із більшістю пестицидів.
- Наявність прилипача і сурфактанта оптимізує дію ЗЗР.

Норма внесення: 1–2 л/га

Висококонцентрована рідка формуляція для позакореневого підживлення культур з високим вмістом сірки та азоту.

Вуксал Сульфур, завдяки особливому складу поживних речовин, задовольняє конкретні потреби культур, що часто страждають від дефіциту сірки: пшениця, ріпак, соняшник, соя, буряк цукровий тощо.

Вуксал Сульфур позитивно впливає на синтез білків, так як сірка і азот є компонентами таких амінокислот як метіонін та цистеїн. Сірка підвищує стійкість рослин до хвороб, оптимізує засвоєння азоту та покращує якісні та кількісні показники врожаю.

Вуксал Сульфур активізує діяльність ферментів, які необхідні для реакцій метаболізму, накопичення енергії та синтезу жирних кислот.

Переваги Вуксалу Сульфур

- Висококонцентрована рідка сірка.
- Сірка міститься у формі тіосульфату амонію $(NH_4)_2S_2O_3$, яка має значно вищу розчинність і засвоюваність рослиною, порівнюючи зі звичайними сульфатами.
- Сумісний з більшістю пестицидів.
- Підвищує вміст білків і жирів.
- Покращує ефективність засвоєння та використання азоту рослиною.
- Підвищує імунітет та природну стійкість рослин до патогенів.
- Осінні підживлення озимини підвищують морозостійкість посівів.
- Наявність прилипача і сурфактанта оптимізує дію ЗЗР та поглинання елементів живлення.

Норма внесення: 1–2 л/га

WUXAL®

Сульфур

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	198
SO_3	Сірка	693
B	Бор у формі борату	0.13
Cu*	Мідь	0.05
Fe*	Залізо	0.26
Mn*	Марганець	0.16
Zn*	Цинк	0.05
Mo	Молібден	0.013

* Катіони металів Cu, Fe, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.32 г/см^3
pH – 6.7



WUXAL®

Цинк ПЛЮС

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	68
Zn*	Цинк	109

* Катіони Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.37 г/см^3
pH – 6.5



Висококонцентрована суспензія з високим вмістом цинку хелатованого EDTA з додатковими ефектами антивипаровувача та реактиватора в'язкого осаду.

Вуксал Цинк ПЛЮС призначений для попередження та усунення дефіциту цинку в сільськогосподарських культурах.

Хелатування цинку за допомогою EDTA робить застосування **Вуксалу Цинк ПЛЮС** безпечним порівняно зі стандартними продуктами, що містять оксид цинку.

Вуксал Цинк ПЛЮС забезпечує швидку абсорбцію цинку через листкову поверхню, а також пролонговану дію завдяки властивостям прилипача, антивипаровувача та реактиватора в'язкого осаду. Завдяки нейтралізації pH робочого розчину, він абсолютно безпечний для рослинних тканин, не викликає опіків та не розчиняє захисну кутикулу листка.

Переваги Вуксалу Цинк ПЛЮС

- Висока концентрація повністю доступного рослинам цинку.
- Підвищена ефективність цинку завдяки EDTA-хелатуванню.
- Поліпшена фіксація на листку, порівнюючи з простими солями (сульфат цинку).
- Не утворює опіків на листках, на відміну від оксиду цинку.
- Надшвидке проникнення в тканини рослин.
- Сумісний з більшістю засобів захисту рослин.
- Наявність прилипача і сурфактанта оптимізує дію ЗЗР.

Норма внесення: 1–3 л/га

Висококонцентрована суспензія для підживлення калієфільних культур та зменшення стресу рослин, пов'язаного з дефіцитом вологи. Володіє додатковими властивостями антивипаровувача та реактиватора в'язкого осаду.

Вуксал Комбі ПЛЮС – комплексна суспензія з підвищеним вмістом бору і магнію та високим вмістом калію. Калій регулює такі фізіологічні процеси як фотосинтез, осмотичний тиск і активацію ферментів. Бор сприяє кращому запиленню та зав'язуванню плодів, регулює водний баланс клітин рослини, впливає на ріст та розвиток меристеми.

Вуксал Комбі ПЛЮС рекомендується для позакореневого підживлення калієфільних культур (буряк, ріпак, картопля, овочеві, плодові і ягідні культури тощо), а також для зменшення стресу рослин, пов'язаного з дефіцитом вологи та високими температурами.

Вуксал Комбі ПЛЮС регулює водний баланс, покращує процес фотосинтезу та асиміляційну діяльність усієї рослини, а також позитивно впливає на накопичення цукрів у коренеплодах, овочах, фруктах та винограді.

Переваги Вуксалу Комбі ПЛЮС

Комплексна калійна суспензія з підвищеним вмістом бору і магнію.

Має антистресовий ефект в умовах нестачі вологи та високих температур.

Додатково містить азот та мікроелементи для попередження дисбалансу у живленні та посилення інтенсивності фотосинтезу.

Може застосовуватися на широкому спектрі культур.

Сумісний із більшістю пестицидів.

Наявність прилипача і сурфактанта оптимізує дію ЗЗР та поглинання елементів живлення.

Норма внесення: 0,5–3 л/га

WUXAL®

Комбі ПЛЮС

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	150
K_2O	Калій	300
MgO	Магній	30
B	Бор у формі борату	20
Cu*	Мідь	0.75
Fe*	Залізо	0.3
Mn*	Марганець	2.25
Mo	Молібден	0.015
Zn*	Цинк	0.75

* Катіони металів Cu, Fe, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.50 г/см^3
pH – 6.8



WUXAL®

Кальцій

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	160
CaO	Кальцій	240
MgO	Магній	32
B	Бор у формі борату	0.8
Cu*	Мідь	0.64
Fe*	Залізо	0.8
Mn*	Марганець	1.6
Zn*	Цинк	0.32
Mo	Молібден	0.016

* Катіони металів Cu, Fe, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.6 г/см^3
pH – 5.0



Висококонцентрована суспензія для профілактики кальцієвого голодування з додатковими ефектами антивипаровувача та реактиватора в'язкого осаду.

Вуксал Кальцій – комплексна листкова суспензія з високим вмістом кальцію для профілактики та усунення дефіциту кальцію у плодових та овочевих культурах, а також у винограду. Додатково містить азот, магній і мікроелементи, необхідні для оптимального росту плодів, підвищення врожайності та якості продукції.

Вуксал Кальцій попереджає такі фізіологічні захворювання, як гірка ямкуватість, скловидність, верхівкова гниль, розтріскування плодів і потемніння верхівок листків; покращує лежкість та транспортабельність продукції.

Переваги Вуксалу Кальцій

- Швидко та безпечно усуває та попереджає дефіцит кальцію.
- Більш ефективний, порівнюючи з продуктами на основі простих солей.
- Сприяє оптимальному росту плодів і підвищує їх якість.
- Всі елементи живлення повністю та швидко проникають у рослину.
- Не викликає фітотоксичності при підвищених температурах і в критичні етапи росту рослин.
- Повне хелатування мікроелементів сприяє їх кращому проникненню та переміщенню по рослині.
- Сумісний з більшістю пестицидів.
- Наявність прилипача й сурфактанта оптимізує дію ЗЗР.

Норма внесення: 3–5 л/га

Висококонцентрована суспензія для забезпечення рослин кальцієм з вмістом фітогормонів природного походження.

Вуксал Кальцій Active – спеціально розроблена суспензія для профілактики та усунення дефіциту кальцію. Відсутність мінерального азоту дозволяє уникнути ризику вторинного росту пагонів на плодових культурах.

Вуксал Кальцій Active надає стимулюючу дію на рослини в умовах фізіологічного стресу. Завдяки біоактивним компонентам Ascophyllum nodosum, кальцій швидко зміцнює клітинні стінки та клітинні мембрани, тобто підвищує стійкість до захворювань. Додатковий вміст бору підвищує еластичність тканин та покращує ріст плодів, а також знижує ризик їх розтріскування.

Переваги Вуксалу Кальцій Active

- Має стимулюючу дію на рослини в умовах фізіологічного стресу.
- Містить велику кількість кальцію для профілактики та усунення дефіциту кальцію у плодових та овочевих культур, а також у винограду.
- Усуває наслідки впливу негативних факторів навколишнього середовища.
- Сприяє оптимальному росту плодів і підвищує їх якість.
- Підвищує природний опір рослин до патогенів.
- Гарантує оптимальне поглинання біологічно-активних речовин незалежно від погодних умов.
- Вміст бору додатково покращує ріст плодів та еластичність тканин, а також знижує ризик розтріскування плодів.

Норма внесення: 3–5 л/га

WUXAL®

Кальцій Active

Вміст г/л		г/л
Екстракт водорості Ascophyllum nodosum*		
CaO	Кальцій	210
B	Бор у формі борату	12.6

* Екстракт морської водорості Ascophyllum nodosum містить природні біоактивні речовини: фітогормони (цитокініни, ауксини, гібереліни, бетаїни), вітаміни та амінокислоти.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.4 г/см^3
pH – 1.4



WUXAL®

БІО Амінокальцій

Вміст г/л		г/л
Амінокислоти/поліпептиди загальні		68
CaO	Кальцій	202
Mn*	Марганець	6.7
Zn*	Цинк	6.7

* Марганець і цинк хелатовані органічним хелатуючим агентом.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.35 г/см^3
pH – 4.0



Висококонцентрований комплекс мінеральних елементів живлення і біологічно активних речовин (амінокислот і поліпептидів).

Вуксал БІО Амінокальцій спеціально розроблений для профілактики та усунення дефіциту кальцію. Відсутність мінерального азоту дозволяє контролювати підшкірну плямистість на яблуні в другій половині літа без ризику активації вторинного росту молодих пагонів.

До складу **Вуксал БІО Амінокальцій** входять Mn і Zn, а також амінокислоти, які сприяють кращому проникненню кальцію і підвищують стійкість рослин до несприятливих факторів. Крім того, рівень pH є оптимальним для проникнення кальцію через щільну шкірку плодів. Застосування **Вуксалу БІО Амінокальцій** перед збиранням врожаю підвищує лежкість і транспортабельність продукції.

Переваги Вуксалу БІО Амінокальцій

- Схвалено для органічного сільського господарства в Україні (сертифікат Органік Стандарт).

Органік Стандарт

- Висококонцентрована формуляція кальцію.
- Оптимальний рівень pH забезпечує відмінне проникнення кальцію через шкірку достигаючих плодів.
- Підвищує стійкість рослин до несприятливих факторів.
- Підвищує інтенсивність забарвлення плодів.
- Сумісний з більшістю пестицидів.
- Відсутність мінерального азоту виключає активацію вторинного росту молодих пагонів.
- Покращує лежкість продукції та її транспортабельність.
- Наявність спеціальних добавок гарантує оптимальне поглинання біологічно активних речовин незалежно від погодних умов.

Норма внесення: 3–5 л/га

Біостимулятор-антистресант з високим вмістом фітогормонів природного походження, збагачений мікроелементами з ефектами антивипаровувача та реактиватора в'язкого осаду.

Вуксал БІО Аскофол – висококонцентрована суспензія з екстракту бурої водорості Ascophyllum nodosum. Для збереження біологічної активності природних речовин водорості Ascophyllum nodosum піддають «м'якій» технології екстрагування. Мікроелементи, які також входять до складу, доповнюють і підсилюють дію біологічно активних речовин.

Вуксал БІО Аскофол стимулює поділ клітин та їх диференціацію, активує коренеутворення та ростові процеси, сприяє утворенню бруньок та їх диференціації, покращує запліднення і зав'язування плодів, усуває наслідки впливу стресових факторів (посухи, низьких температур тощо).

Переваги Вуксалу БІО Аскофол

- Схвалено для органічного сільського господарства, зокрема, в Австрії (сертифікат ECO-CERT) та Україні (сертифікат Органік Стандарт).
- Високий вміст фітогормонів природного походження та інших біоактивних речовин.
- Стимулює процеси росту та розвитку рослин.
- Сприяє зменшенню опадання зав'язей і плодів та поліпшує інтенсивність і рівномірність забарвлення плодів.
- Усуває наслідки впливу негативних факторів навколишнього середовища.
- Підвищує природний опір рослин до патогенів.
- Оптимізує дію ЗЗР.
- Покращує ріст та розвиток рослин в умовах гербіцидного та абіотичного стресів.
- Гарантує оптимальне поглинання біологічно-активних речовин незалежно від погодних умов.

Норма внесення: 0,5–3 л/га

БІО Аскофол

Вміст г/л		г/л
Екстракт водорості Ascophyllum nodosum*		
B	Бор у формі борату	38.1
Mn**	Марганець	10.2
Zn**	Цинк	6.4

* Екстракт морської водорості Ascophyllum nodosum містить природні біоактивні речовини: фітогормони (цитокініни, ауксини, гібереліни, бетаїни), вітаміни та амінокислоти.

** Марганець і цинк хелатовані органічним хелатуючим агентом.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.27 г/см^3
pH – 6.0



БІО Аміноплант

Вміст г/л		г/л
	Амінокислоти*	141.8
N	Азот загальний	22.7
P_2O_5	Фосфор у формі фосфату	22.7
K_2O	Калій	22.7

* Амінокислоти, які входять до складу Вуксалу БІО Аміноплант: Аланін, Аргінін, Аспарагінова кислота, Цистин, Глутамінова кислота, Гліцин, Гістидин, Ізолейцин, Лейцин, Лізин, Метіонін, Валін, Орнітин, Фенілаланін, Пролін, Серин, Треонін, Триптофан, Тирозин.

Додатково до складу Вуксалу БІО Аміноплант входять: Гамма-Аміномасляна кислота (ГАМК), Ауксин, Фітинова кислота, Інозитол, Холін, мікроелементи, вітаміни (B1, B2, B3), Нікотинова кислота, Біотин та Фолієва кислота.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.13 г/см^3
pH – 4.0

Будьте уважні при використанні бакових сумішей у регіонах з жорсткою водою. Вуксал БІО Аміноплант можна без ризику застосовувати у воді до 60° dH (близько 1000 ppm). Рівень максимальної жорсткості є приблизним і потрібно враховувати хімічний тип жорсткості. Перевищення рівня рекомендованої максимальної жорсткості не означає, що продукт не можна використовувати. Тому, ми рекомендуємо, в разі екстремального рівня жорсткості, провести тест на сумісність перед приготуванням бакової суміші.



Стимулятор-антистресант з високим вмістом амінокислот та біологічно активних речовин рослинного походження з додатковими ефектами антивипаровувача та реактиватора в'язкого осаду.

Вуксал БІО Аміноплант – високоякісний біостимулятор-антистресант рослинного походження, отриманий особливо «м'якою» технологією екстрагування, яка дозволяє зберегти всі властивості біологічно активних речовин.

Вуксал БІО Аміноплант активує захисну систему рослин проти дії несприятливих факторів, покращує розвиток кореневої системи, зав'язування плодів. Швидко та ефективно виводить рослини зі стресу, викликаного гербіцидами або іншими чинниками.

Вуксал БІО Аміноплант володіє властивостями підкислення робочого розчину. Рекомендований як обов'язковий компонент робочого розчину під час внесення ЗЗР.

Переваги Вуксалу БІО Аміноплант

FiBL – провідний науково-дослідний інститут у сфері органічного сільського господарства, який є світовим лідером у формуванні громадської думки.

- Схвалено для органічного сільського господарства, зокрема, в Німеччині (сертифікат FiBL) та Україні (сертифікат Органік Стандарт).
- Високий вміст амінокислот рослинного походження та інших біоактивних речовин.
- Ефективна позакоренева абсорбція.
- Активує захисну систему рослин проти дії несприятливих факторів.
- Покращує розвиток кореневої системи.
- Володіє властивістю підкислювати робочий розчин.
- Має відмінні властивості прилипача та зволожувача.
- Забезпечує оптимальну дію ЗЗР.
- Наявність спеціальних добавок гарантує оптимальне поглинання біологічно активних речовин незалежно від погодних умов.

Норма внесення: 0.5–3 л/га

Спеціальна висококонцентрована суспензія для обробки насіння багатьох сільськогосподарських культур з додатковим ефектом прилипача та сурфактанта.

Вуксал Теріос Універсал – комплексна суспензія для обробки посівного матеріалу багатьох сільськогосподарських культур. Спеціальні добавки, які входять до складу, забезпечують рівномірний розподіл препарату та якісне прилипання до поверхні насіння.

Вуксал Теріос Універсал активізує фізіолого-біохімічні процеси у насінні, що проростає, збільшує енергію проростання насіння, підвищує польову схожість. Склад **Вуксалу Теріос Універсал** розроблений таким чином, щоб будь-яка культура отримала необхідний запас поживних елементів на початкових етапах росту.

Вуксал Теріос Універсал ідеально поєднується з фунгіцидними та інсектицидними протруйниками, забезпечуючи їх оптимальну дію.

Переваги Вуксалу Теріос Універсал

- Універсальний вибір для широкого спектру культур.
- Максимальне насичення елементами живлення, необхідними для кожної культури на початкових етапах росту і розвитку.
- Підвищує схожість та енергію проростання насіння.
- Додаткове насичення фосфором для кращого розвитку коренів проростків і молодих рослин.
- Підвищений вміст сірки сприяє кращому засвоєнню азоту з ґрунту та покращує вегетативний розвиток.
- Сумісний з протруйниками насіння.
- Оптимізує ефективність пестицидів для обробки насіння.
- Забезпечує дружні сходи у стресових умовах.
- Відмінне покриття та адгезія елементів живлення на поверхні насіння.
- Підвищує холодо- та морозостійкість посівів.

Норма витрати: зернові колосові: 1–1,4 л/т

Теріос Універсал

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	108
P_2O_5	Фосфор у формі фосфату	155
SO_3	Сірка	108
Cu*	Мідь	25
Mn*	Марганець	15
Zn*	Цинк	25
Mo	Молібден	5

* Катіони металів Cu, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.45 г/см^3
pH – 5.3



Теріос Vita

Вміст г/л		г/л
Природні фітогормони, отримані з Ascophyllum nodosum* Ауксини, Цитокініни, Гібереліни, Бетаїни		
N	Азот загальний	70
SO_3	Сірка	86.3
Cu**	Мідь	13.3
Mn**	Марганець	46.5
Zn**	Цинк	13.3
Mo	Молібден	0.26

* Додатково до складу входять: Полісахариди, Олігоалгінати, Вітаміни, Амінокислоти.

** Катіони металів Cu, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.33 г/см^3
pH – 6.8



Інноваційна біостимулююча суспензія для обробки насіння на основі морської водорості Ascophyllum nodosum.

Вуксал Теріос Vita – комплексна суспензія для обробки посівного матеріалу всіх сільськогосподарських культур.

Вуксал Теріос Vita повністю забезпечує насіння, що проростає, необхідними елементами живлення. Наявність природних фітогормонів прискорює проростання насіння та стимулює ріст проростків, а також покращує їх життєздатність за несприятливих умов. Додаткові компоненти забезпечують відмінне прилипання та рівномірний розподіл на поверхні насіння.

Вуксал Теріос Vita містить натуральні біологічно активні компоненти та мікроелементи, зокрема, марганець, залізо і цинк. Основними біологічно активними інгредієнтами є цитокініни, гібереліни, ауксини, бетаїни, полісахариди, альгінати, вітаміни, тощо.

Переваги Вуксалу Теріос Vita

- Стимулює проростання насіння.
- Підвищує схожість та енергію проростання насіння.
- Забезпечує ранні та дружні сходи у стресових умовах.
- Фітогормони Ascophyllum nodosum покращують розвиток кореневої системи проростків.
- Забезпечує повноцінне живлення рослин на початкових етапах розвитку.
- Відмінне покриття та прилипання до насіння.
- Сумісний з протруйниками насіння.

Норма витрати:
- зернові колосові: 1–1,4 л/т
- кукурудза, соняшник: 4–5 л/т

Спеціальна висококонцентрована суспензія для обробки насіння багатьох сільськогосподарських культур з додатковим ефектом прилипача та сурфактанта.

Вуксал Tepioc Zn – суспензія для обробки насіння, яка, крім високого вмісту цинку, має у складі також мікроелементи – мідь, бор, марганець і молібден. Наявність сірки сприяє ефективному поглинанню і перетворенню мінерального азоту з ґрунту та покращує вегетативний ріст і розвиток проростків.

Вуксал Tepioc Zn спеціально розроблений з урахуванням особливих потреб культур, вимогливих до нестачі цинку (рис, кукурудза) або під час вирощування культур на ґрунтах з низьким вмістом цинку.

Вуксал Tepioc Zn рівномірно розподіляється по поверхні насіння й має відмінні властивості прилипача і сурфактанта. Можна застосовувати в суміші з протруйниками.

Переваги Вуксалу Tepioc Zn

- Підвищує схожість та енергію проростання насіння.
- Відмінно підходить для культур з високою потребою у цинку та в зонах з недостатнім вмістом цинку в ґрунті.
- Забезпечує дружні сходи в стресових умовах.
- Сприяє рівномірним сходам та формуванню продуктивного листкового апарату.
- Покращує розвиток кореневої системи проростків.
- Відмінне покриття та прилипання до насіння.
- Рівномірний розподіл по поверхні насіння.
- Сумісний з протруйниками насіння.
- Підвищує ефективність стартового добрива.

Норма витрати:
- кукурудза: 4–5 л/т
- рис: 1,5–2 л/т
- зернові колосові: 1–1,4 л/т

Tepioc Zn

Вміст г/л		г/л
N	Азот загальний	102
B	Бор у формі борату	2.74
SO_3	Сірка	34.25
Cu*	Мідь	20.55
Mn*	Марганець	6.85
Zn*	Цинк	54.8
Mo	Молібден	1.37

* Катіони металів Cu, Mn, Zn повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.37 г/см^3
pH – 6.1



KoMo Active

Вміст г/л		г/л
Екстракт водорості Ascophyllum nodosum*		
Mo	Молібден	150
Co**	Кобальт	15
K_2O	Калій	58
SO_3	Сірка	20

* Екстракт морської водорості Ascophyllum nodosum містить природні біоактивні речовини: фітогормони (цитокініни, ауксини, гібереліни, бетаїни), вітаміни та амінокислоти.

** Катіони Co повністю хелатовані EDTA.

Фізико-хімічні властивості
густина – 1.45 г/см^3
pH – 7.9



Інноваційна висококонцентрована суспензія з екстрактом морської водорості Ascophyllum nodosum, спеціально розроблена для обробки насіння бобових культур.

Вуксал KoMo Active – це інноваційна висококонцентрована суспензія з екстрактом морської водорості Ascophyllum nodosum та високим вмістом молібдену і кобальту для передпосівної обробки насіння бобових культур. Природні фітогормони стимулюють розвиток кореневої системи проростків, що забезпечує появу дружніх сходів. Молібден і кобальт активізують розвиток бульбочкових бактерій та фіксацію атмосферного азоту.

Вуксал KoMo Active покращує процес азотфіксації, за рахунок чого підвищується врожайність і якість продукції. Його можливо використовувати в поєднанні з іншими препаратами для обробки насіння (протруйниками, інокулянтами тощо). Спеціальні добавки, які входять до складу суспензії, забезпечують рівномірний розподіл препарату на поверхні насіннєвого матеріалу.

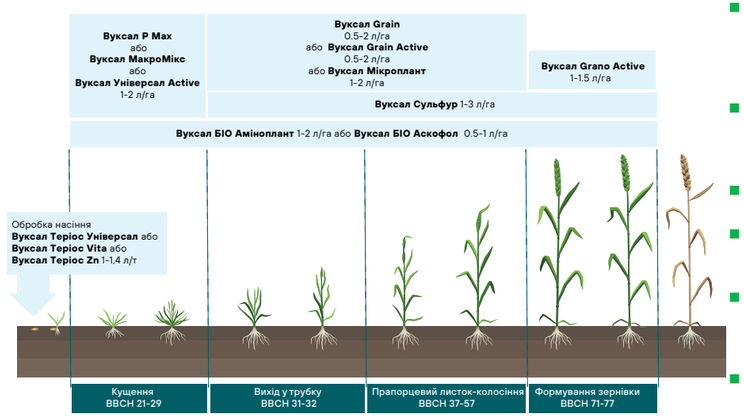
Переваги Вуксалу KoMo Active

- Оптимальний вміст природних фітогоромонів підвищує схожість і енергію проростання насіння.
- Покращує життєдіяльність бульбочкових бактерій.
- Повністю забезпечує молібденом і кобальтом.
- Фітогормони Ascophyllum nodosum покращують розвиток кореневої системи проростків.
- Сприяє появі дружніх сходів в стресових умовах.
- Відмінне покриття та адгезія елементів живлення на поверхні насіння.
- Сумісний з більшістю протруйників насіння та інокулянтів.
- Оптимізує ефективність пестицидів для обробки насіння.

Норма витрати: 0,5–1 л/т

Програми живлення культур суспензіями Вуксал

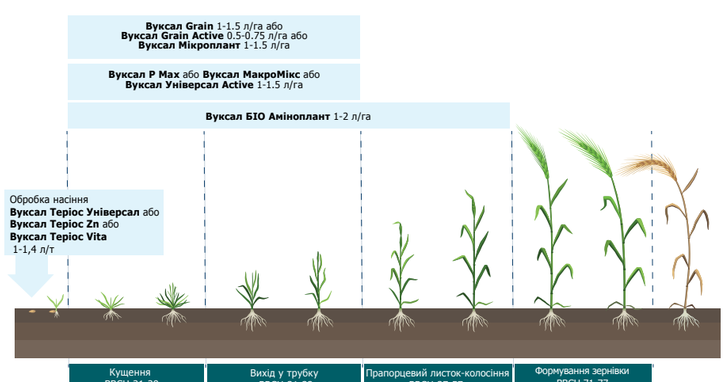
ЗЕРНОВІ КОЛОСОВІ



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- Обробка **Вуксал Р Max / Вуксал МакроМікс / Вуксал Універсал Active** забезпечують рослини основними макро- і мікроелементами для швидкого росту і розвитку, підвищують продуктивність кущення.
- **Вуксал Grain/ Вуксал Grain Active / Вуксал Мікроплант** покращують вегетативний ріст та розвиток, запобігають появі хлорозів, підвищують якість продукції.
- **Вуксал Grano Active** підвищує врожайність, покращує якість зерна
- **Вуксал БІО Аскофол** покращує стійкість до біотичних і абіотичних стресів. Стимулює ріст і розвиток рослин.
- **Вуксал БІО Аміноплант** застосовується для зняття гербіцидного стресу та підвищення стійкості рослин до низьких і високих температур та посухи.
- **Вуксал Сульфур** оптимізує азотне живлення, позитивно впливає на синтез білків, підвищує стійкість рослин до хвороб.

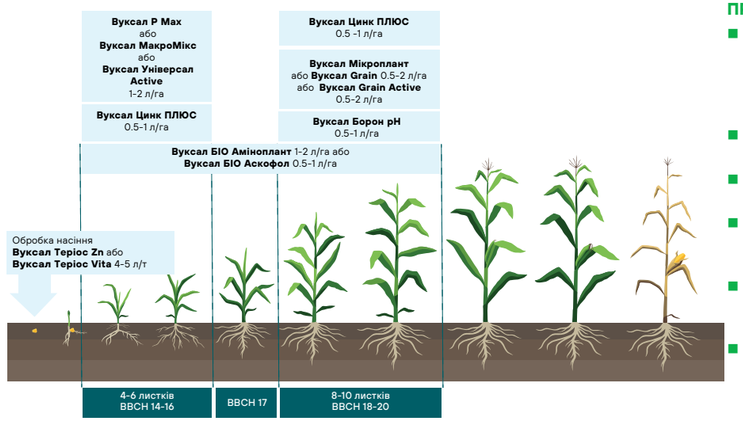
ЯЧМІНЬ ПИВОВАРНИЙ



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Терюс Універсал / Вуксал Терюс Цинк / Вуксал Терюс Vita** – підвищують польову схожість і енергію проростання насіння, забезпечують дружні сходи як в оптимальних, так і в стресових умовах.
- Обробка **Вуксал Р Max / Вуксал МакроМікс / Вуксал Універсал Active** забезпечують рослини основними макро- і мікроелементами для швидкого росту і розвитку вторинної кореневої системи і підвищують продуктивність кущення.
- **Вуксал БІО Аміноплант** застосовується для зняття гербіцидного стресу, підвищення стійкості рослин до низьких і високих температур та посухи.
- **Вуксал Grain /Вуксал Grain Active / Вуксал Мікроплант** запобігають прояву нестачі мікроелементів, впливають на збільшення тривалості активної діяльності листкового апарату, покращують інтенсивність фотосинтезу і в результаті підвищують врожайність та якість зерна.

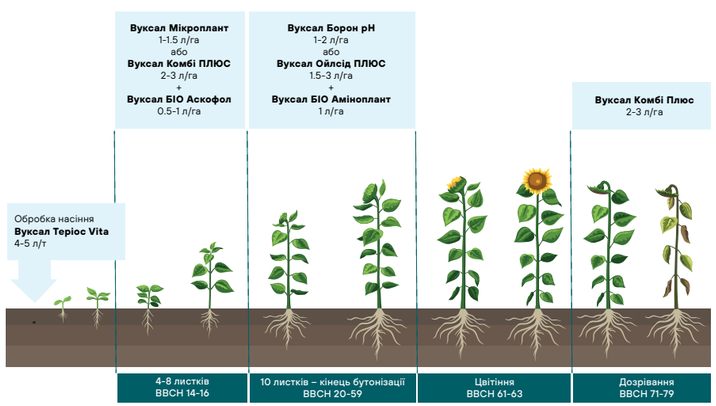
КУКУРУДЗА



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Р Max / Вуксал МакроМікс / Універсал Active** забезпечують рослини основними макро-, мікроелементами та цинком для швидкого росту й розвитку молодих рослин.
- **Вуксал Цинк ПЛЮС** застосовують для попередження дефіциту цинку.
- **Вуксал Борон pH** застосовують для покращення процесів запилення та запліднення.
- **Вуксал Мікроплант / Вуксал Grain/ Вуксал Grain Active** для запобігання хлорозів, пов'язаних з нестачею мікроелементів.
- **Вуксал БІО Аскофол** покращує стійкість до біотичних і абіотичних стресів, стимулює ріст і розвиток рослин.
- **Вуксал БІО Аміноплант** застосовується для зняття гербіцидного стресу та підвищення стійкості рослин до низьких і високих температур та посухи.

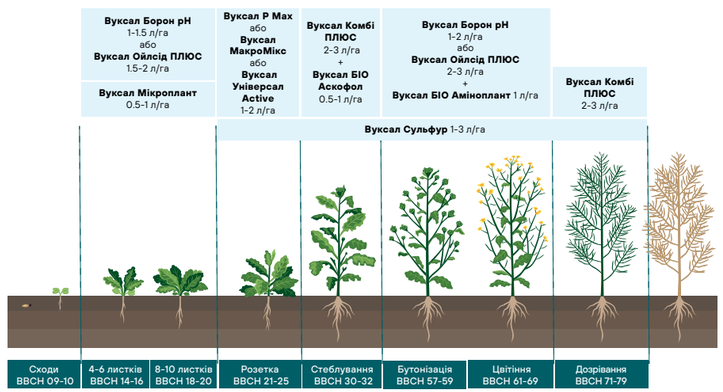
СОНЯШНИК



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Мікроплант / Вуксал Комбі ПЛЮС** покращують вегетативний ріст та розвиток рослин.
- **Вуксал БІО Аскофол** покращує стійкість до біотичних і абіотичних стресів, стимулює розвиток ростових процесів.
- **Вуксал БІО Аміноплант** застосовується для зняття гербіцидного стресу, забезпечення оптимальної дії ЗЗР і стійкості рослин до стресових факторів.
- **Вуксал Борон pH / Вуксал Ойлсід ПЛЮС** застосовують для покращення запилення та запліднення.
- **Вуксал Комбі ПЛЮС** зменшує стрес рослин в умовах нестачі вологи та високих температур.

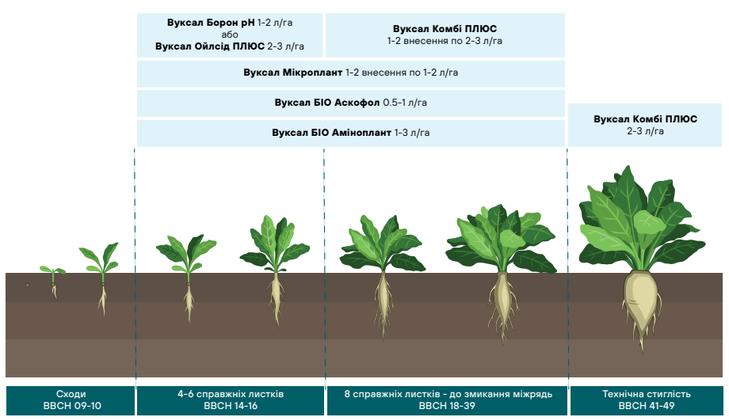
РІПАК ОЗИМИЙ



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Р Max / Вуксал МакроМікс / Універсал Active** забезпечують рослини основними макро-, мікроелементами та цинком для швидкого росту й розвитку молодих рослин.
- **Вуксал Борон pH / Вуксал Ойлсід ПЛЮС** у фазу 4-6 справжніх листків восени – для покращення росту кореневої системи, підвищення зимостійкості; у фазу бутонізації – для підвищення фертильності пилку, процесів запилення та запліднення.
- **Вуксал Комбі ПЛЮС** застосовують для швидкого старту, росту і розвитку та стійкості до пізніх заморозків, а також у періоди засухи і високих температур.
- **Вуксал БІО Аскофол** покращує стійкість до біотичних і абіотичних стресів. Стимулює ріст і розвиток рослин.
- **Вуксал БІО Аміноплант** за умов високої або низької температури й посухи.
- **Вуксал Сульфур** оптимізує азотне живлення, позитивно впливає на синтез білків та стійкість до хвороб.

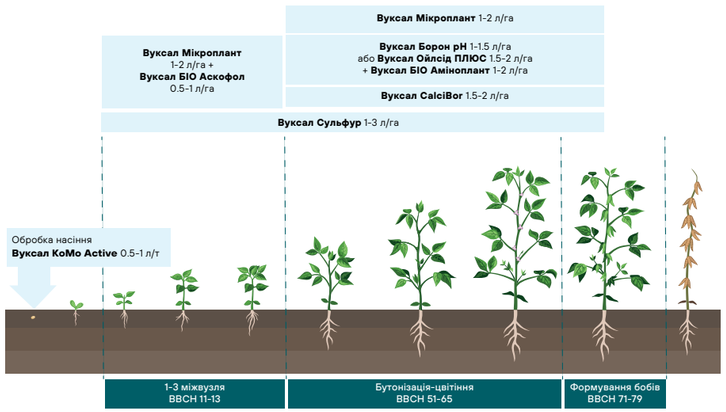
БУРЯК ЦУКРОВИЙ



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Борон pH / Вуксал Ойлсід ПЛЮС** для забезпечення рослин бором (профілактика сухої гнилі сердечка).
- Обробки **Вуксал Мікроплант / Вуксал Комбі ПЛЮС** покращують вегетативний ріст та розвиток рослин.
- **Вуксал БІО Аміноплант** активує захисну систему рослин проти дії несприятливих факторів (висока або низька температура, посуха тощо), покращує розвиток кореневої системи.
- **Вуксал БІО Аскофол** швидко й ефективно виводить рослини зі стресу, викликаного гербіцидами або іншими факторами.
- **Вуксал Комбі ПЛЮС** регулює водний баланс рослин, підвищує інтенсивність фотосинтезу і запобігає передчасному старінню листків, підвищує цукристість коренеплодів.

ЗЕРНОБОБОВІ* (соя)

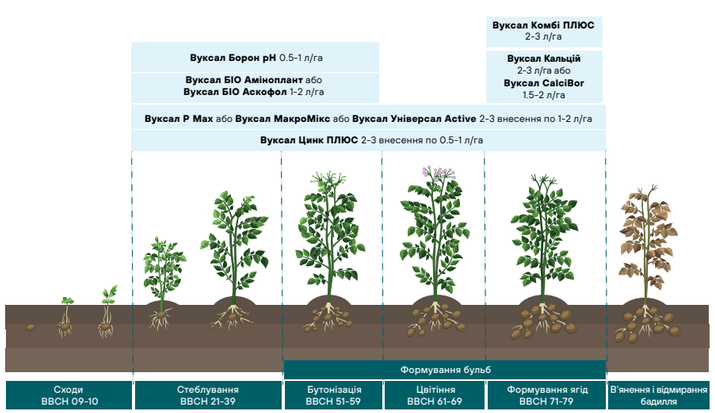


ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал KoMo Active** покращує розвиток бульбочкових бактерій. Використовувати з інокулянтом.
- **Вуксал Мікроплант** покращує вегетативний ріст та розвиток рослин.
- **Вуксал БІО Аскофол** покращує стійкість до біотичних і абіотичних стресів, стимулює ростові процеси.
- **Вуксал Борон pH / Вуксал Ойлсід ПЛЮС / Вуксал CalciBor** покращують запилення, запліднення, зменшують абортивність квіток та бобів.
- **Вуксал БІО Аміноплант** активізує захисну систему рослин.
- **Вуксал Сульфур** оптимізує азотне живлення, позитивно впливає на синтез білків, підвищує стійкість рослин до хвороб.

*програми живлення інших зернобобових культур суспензіями Вуксал розміщені на сайті www.uniferx.com.

КАРТОПЛЯ*

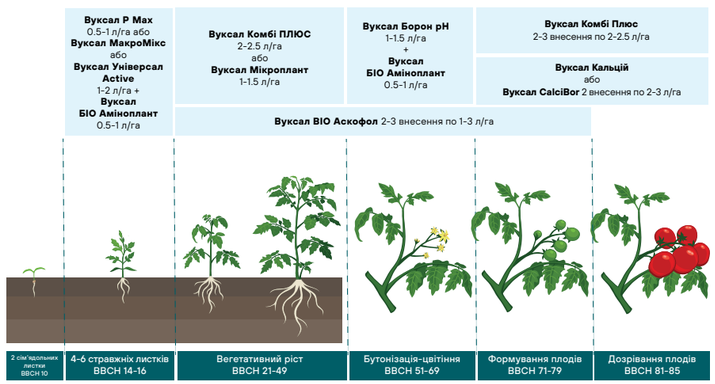


ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Р Max / Вуксал МакроМікс / Універсал Active** застосовуються для стимуляції вегетативного росту та утворення бульб.
- **Вуксал Борон pH** стимулює розвиток кореневої системи та ріст столонів, а також оптимізує обмінні процеси.
- **Вуксал БІО Аміноплант** призначений для стимуляції росту рослин та зняття стресу від високої або низької температури, посухи.
- **Вуксал Комбі ПЛЮС** регулює водний баланс рослин, підвищує інтенсивність фотосинтезу і запобігає передчасному старінню листків, підвищує вміст крохмалу.
- **Вуксал Кальцій / Вуксал CalciBor** покращує лежкість та транспортабельність бульб.

*на картоплі, яка призначена для виготовлення чіпсів, обробка калійними суспензіями Вуксал не рекомендується

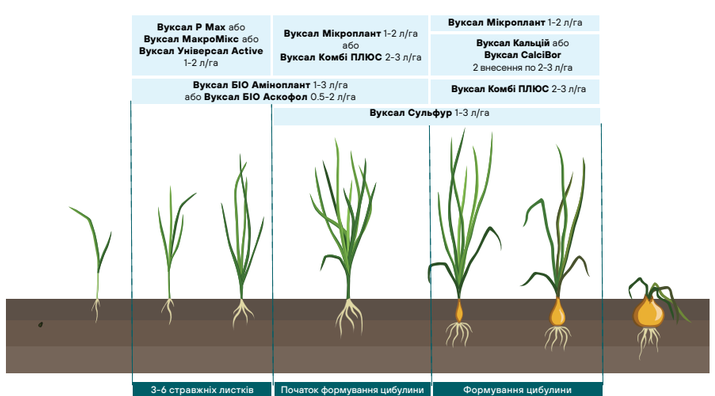
ТОМАТ



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Р Мах / Вуксал МакроМікс / Універсал Active** сприяють розвитку потужної кореневої системи та листкового апарату.
- **Вуксал БІО Аміноплант** активує захисну систему рослин проти дії несприятливих факторів (висока або низька температура, посуха тощо), забезпечує оптимальну дію ЗЗР.
- **Вуксал Мікроплант/Вуксал Комбі ПЛЮС** покращують засвоєння NPK з ґрунту, регулюють водний баланс, покращують процес фотосинтезу, асиміляційну діяльність всієї рослини, а також впливають на накопичення цукрів.
- **Вуксал Борон рН** сприяє процесу запилення і запліднення, зменшує абортивність квіток, обпадання зав'язі.
- **Вуксал БІО Аскофол** покращує стійкість до біотичних і абіотичних стресів. Стимулює ріст і розвиток рослин, процес запилення, закладку, ріст та якість плодів.
- **Вуксал Кальцій/ Вуксал CalciBor** запобігає появі вершинної гнилі, зменшує розтріскування плодів та покращує транспортабельність продукції.

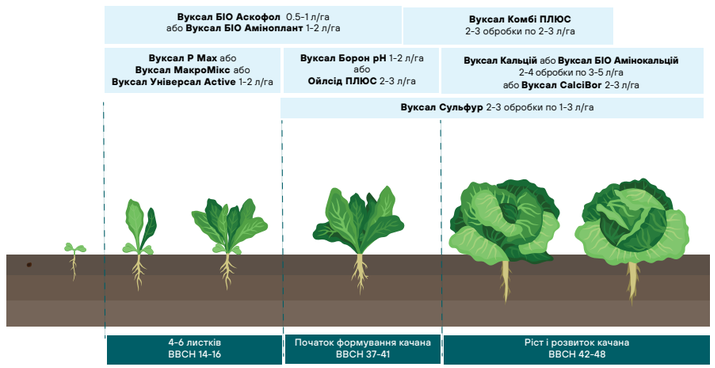
ЦИБУЛЯ



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Р Мах / Вуксал МакроМікс / Універсал Active** сприяють розвитку потужної кореневої системи та листкового апарату.
- **Вуксал БІО Аміноплант** активує захисну систему рослин проти дії несприятливих факторів (висока або низька температура, посуха тощо), забезпечує оптимальну дію ЗЗР.
- **Вуксал Мікроплант / Вуксал Комбі ПЛЮС** регулюють водний баланс, покращують процес фотосинтезу та асиміляційну діяльність всієї рослини.
- **Вуксал БІО Аскофол** пришвидшує ріст та розвиток рослин.
- **Вуксал Кальцій/ Вуксал CalciBor** покращує лежкість, транспортабельність та зберігання продукції.
- **Вуксал Сульфур** покращує ефективність засвоєння і використання азоту та підвищує стійкість рослин до патогенів.

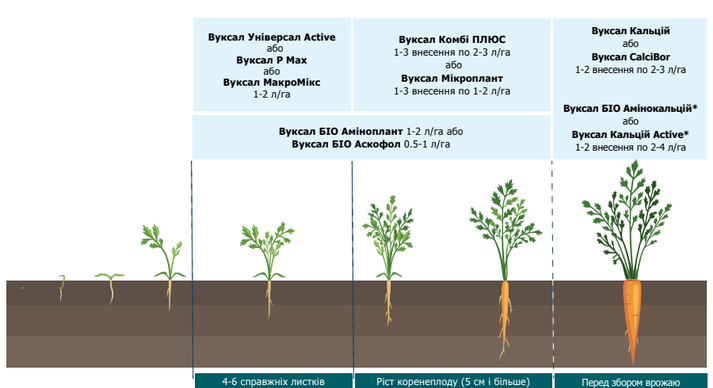
КАПУСТА



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Р Мах / Вуксал МакроМікс / Універсал Active** забезпечують ріст, розвиток кореневої системи, швидкий старт у розвитку рослини.
- **Вуксал Борон рН / Вуксал Ойлсід ПЛЮС** сприяють утворенню та формуванню головки капусти.
- **Вуксал Комбі ПЛЮС** регулює водний баланс рослин, підвищує інтенсивність фотосинтезу і запобігає передчасному старінню листків, підвищує вміст цукрів.
- **Вуксал БІО Аскофол / Вуксал БІО Аміноплант** покращує стійкість до біотичних і абіотичних стресів. Стимулює ріст і розвиток рослин.
- **Вуксал Кальцій / Вуксал CalciBor/ Вуксал БІО Амінокальцій** для забезпечення рослин кальцієм, формування щільних качанів, підвищення лежкості та транспортабельності продукції.

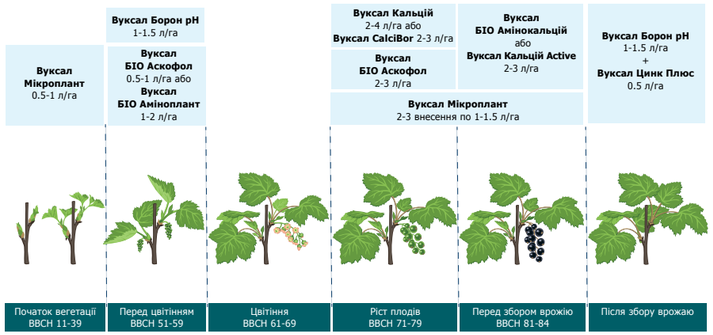
КОРЕНЕПЛОДИ СТОЛОВІ



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Р Мах / Вуксал МакроМікс / Вуксал Універсал Active** покращують розвиток кореневої системи, забезпечують швидкий ріст та розвиток рослин. Запобігають нестачі основних елементів живлення.
- **Вуксал БІО Аміноплант** підвищує стійкість рослин до низьких і високих температур та посухи.
- **Вуксал Комбі ПЛЮС / Вуксал Мікроплант** - містять магній, калій та азот, усувають гострий та запобігають прихованому дефіциту елементів живлення, регулюють водний баланс рослин, підвищують інтенсивність фотосинтезу, покращують якість продукції.
- **Вуксал БІО Аскофол** стимулює ріст і розвиток рослин, покращує стійкість до біотичних і абіотичних стресів.
- **Вуксал Кальцій / Вуксал БІО Амінокальцій / Вуксал CalciBor** - покращують лежкість, транспортабельність та зберігання продукції.

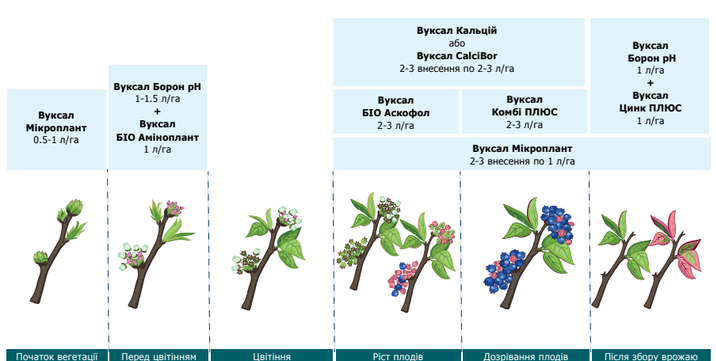
СМОРОДИНА, МАЛИНА



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Мікроплант** активує початковий ріст і розвиток бруньок та запобігає хлорозам.
- **Вуксал Борон pH** сприяє запиленню та зав'язуванню плодів.
- **Вуксал БІО Аскофол** стимулює ріст та розвиток зав'язей та рівномірне забарвлення плодів.
- **Вуксал Кальцій / Вуксал БІО Амінокальцій / Вуксал CalciBor** сприяють утворенню щільної шкірки плодів, підвищують лежкість і транспортабельність.
- **Вуксал БІО Аміноплант** для підвищення стійкості та зняття стресу у рослин.
- **Вуксал Цинк ПЛЮС** покращує визрівання плодових бруньок.

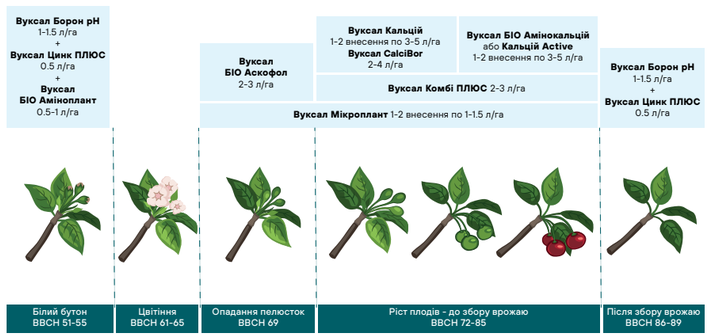
ЛОХИНА



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Мікроплант** активізує початковий ріст і розвиток бруньок та запобігає хлорозам.
- **Вуксал Борон pH** стимулює запилення та зав'язування плодів.
- **Вуксал БІО Аміноплант** підвищує стійкість та знімає стрес у рослин.
- **Вуксал БІО Аскофол** стимулює ріст та розвиток плодів, запобігає опаданню зав'язей, забезпечує рівномірне та інтенсивне забарвлення.
- **Вуксал Кальцій / Вуксал CalciBor** зміцнюють оболонки ягід, зменшують їх розтріскуваність, покращують транспортабельність продукції.
- **Вуксал Комбі ПЛЮС** регулює водний баланс рослин, сприяє кращому накопиченню цукрів, позитивно впливає на смакові якості та забарвлення.
- **Вуксал Цинк ПЛЮС** покращує визрівання плодових бруньок.

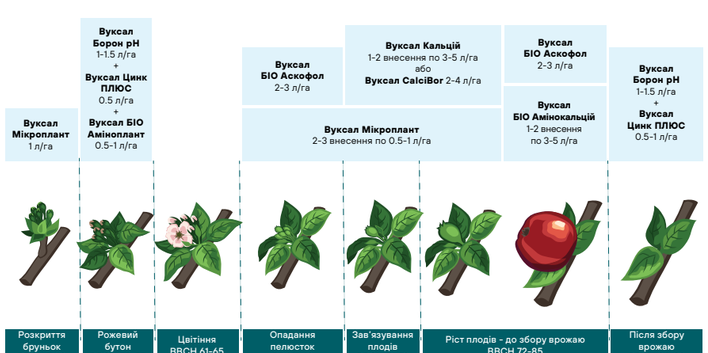
КІСТОЧКОВІ



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Борон pH** впливає на формування репродуктивних органів, підсилює проростання пилку, впливає на збільшення кількості квіток і плодів.
- **Вуксал Цинк Плюс** покращує визрівання плодових бруньок.
- **Вуксал Комбі ПЛЮС** підвищує вміст цукрів та покращує якість продукції.
- **Вуксал БІО Аміноплант** підвищує стійкість та знімає стрес у рослин.
- **Вуксал БІО Аскофол** стимулює ріст та розвиток плодів, впливає на підвищення врожайності та якості продукції.
- **Вуксал Мікроплант** запобігає появі хлорозів.
- **Вуксал Кальцій / Вуксал БІО Амінокальцій / Вуксал Кальцій Active** зменшують розтріскування плодів, покращують якість м'якоті плодів і підвищують їх транспортабельність.

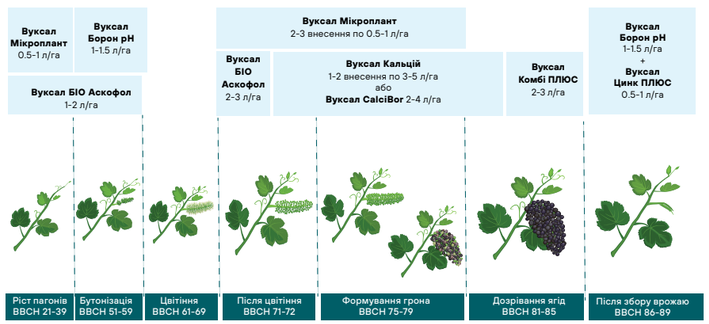
ЗЕРНЯТКОВІ



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Мікроплант** активує початковий ріст і розвиток бруньок та запобігає хлорозам.
- Обробка **Вуксал Борон pH** перед цвітінням стимулює запилення та зав'язування плодів.
- **Вуксал БІО Аскофол** сприяє зменшенню опадання зав'язей та передзбиральне опадання плодів, забезпечують рівномірне забарвлення.
- **Вуксал Кальцій / Вуксал БІО Амінокальцій / Вуксал CalciBor** знижують прояви гіркої ямковості (підшкірна плямистість), сприяють утворенню щільної шкірки плодів, підвищують лежкість і транспортабельність.
- **Вуксал БІО Аміноплант** для підвищення стійкості та зняття стресу у рослин.
- **Вуксал Цинк ПЛЮС** покращує визрівання плодових бруньок.

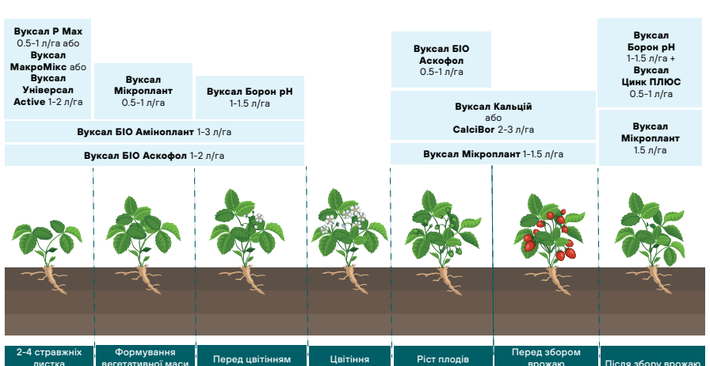
ВИНОГРАД



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал Борон pH** посилює проростання пилку, утворення більшої кількості квіток, їх краще запилення та запліднення.
- **Вуксал БІО Аскофол** стимулює ріст та розвиток плодів, впливає на підвищення врожайності та якості продукції.
- **Вуксал Мікроплант** забезпечує мікроелементами молоді пагони, а у фазі формування грона для усунення та профілактики хлорозів.
- **Вуксал Комбі ПЛЮС** регулює водний баланс рослин, сприяє кращому накопиченню цукрів, позитивно впливає на смакові якості та забарвлення.
- **Вуксал Кальцій / Вуксал CalciBor** зміцнюють оболонки ягід, зменшують їх розтріскуваність, покращують транспортабельність продукції.

СУНИЦЯ



ПРИЗНАЧЕННЯ ОБРОБКИ:

- **Вуксал МакроМікс / Універсал Active** покращують мінеральне живлення рослин, зменшують стрес у рослин при недостатньому кореневому живленні, покращують фізіологічний стан рослин та підвищують врожайність.
- **Вуксал Мікроплант** активізує початковий ріст і розвиток бруньок та запобігає хлорозам.
- **Вуксал Борон pH** стимулює запилення та зав'язування плодів.
- **Вуксал БІО Аскофол** сприяє зменшенню опадання зав'язей, забезпечує рівномірне забарвлення.
- **Вуксал Кальцій / Вуксал CalciBor** зміцнюють оболонки ягід, зменшують їх розтріскуваність, покращують транспортабельність продукції.
- **Вуксал БІО Аміноплант** підвищує стійкість та знімає стрес у рослин.

Склад та сумісність Вуксалів

ВУКСАЛИ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ЖИВЛЕННЯ ТА ОБРОБКИ НАСІННЯ.

Вміст поживних речовин (г/л)

ВУКСАЛ	N	P_2O_5	K_2O	CaO	MgO	SO_3	B	Cu*	Fe*	Mn*	Zn*	Mo	Co*
P Max	**150**	**450**				5,25	0,29	0,73	1,45	0,73	**15**	0,014	
МакроМікс	**241**	**241**	**181**			**52,5**	0,3	0,76	1,51	0,76	0,76	0,015	
Борон pH	**70**	**183**				5,5	**108**	0,7	1,4	0,7	0,7	0,014	
Ойлсід ПЛЮС	15					**30**	**85**			**20**		**3,5**	
Calcibor	**144**			**224**	16		**32**	0,8	1,6	1,6	**4,8**	0,016	
Універсал Active	**160**	**160**	**120**	***БІО-активатор***		14,5	**10**	0,22	0,45	0,38	**10**	0,029	0,008
Grain Active	**71**		**142**	***БІО-активатор***		**117**	1,4	**11,3**		**21,3**	**18,4**	0,28	
Grano Active	**211,5**	***БІО-активатор***			**28**	**352**		4,2		4,2	**14,1**		
Мікроплант	**78**		**157**		**47**	**202,5**	4,7	**7,9**	**15,7**	**23,6**	**15,7**	0,15	
Grain	**72**		**144**			**85**	1,4	**14,4**		**28,8**	**21,6**	0,29	
Сульфур	**198**					**693**	0,13	0,05	0,26	0,16	0,05	0,013	
Цинк ПЛЮС	**68**										**109**		
Кальцій	**160**			**240**	**32**		0,8	0,64	0,8	1,6	0,32	0,016	
Кальцій Active				**210**			**12,6**	Екстракт *Ascophyllum nodosum*					
Комбі ПЛЮС													
БІО Аміноплант	22,7	22,7	22,7	**141,8** Амінокислоти та фітогормони рослинного походження									
БІО Амінокальцій**				**202**	**68** Амінокислоти / Поліпептиди					**6,7**	**6,7**		
БІО Аскофол**		Екстракт *Ascophyllum nodosum*					**38,1**			**10,2**	**6,4**		
Tepioc Універсал	**108**	**155**				**108**		**25**		**15**	**25**	**5**	
Tepioc Vita	**70**	Екстракт *Ascophyllum nodosum*				**86,3**		**13,3**		**46,5**	**13,3**	0,26	
Tepioc Zn	**102**					**34,25**	2,74	**20,55**		**6,85**	**54,8**	1,37	
KoMo Active			58			20	Екстракт *Ascophyllum nodosum*					**150**	**15**

** Катіони металів Cu, Fe, Mn, Zn та Co повністю хелатовані ЕДТА.*
*** Катіони металів хелатовані органічним хелатуючим агентом.*

**** Рекомендуємо використовувати суміш відразу після приготування робочого розчину з постійно діючою мішалкою. При приготуванні робочого розчину з Вуксалами слід дотримуватись інструкції, яку можна завантажити на веб-сайті www.uniferx.com в розділі "Вуксали".*

СУМІСНІСТЬ ВУКСАЛІВ МІЖ СОБОЮ***

ВУКСАЛ	P Max	Макро-Мікс	Борон pH	Ойлсід ПЛЮС	Calci-bor	Універсал Active	Grain Active	Grano Active	Мікроп-лант	Grain	Комбі ПЛЮС	Цинк ПЛЮС	Суль-фур	Каль-цій	Кальцій Active	БІО Аміноп-лант	БІО Аміно-кальцій	БІО Аскофол
P Max		так	так	так	ні	так	так	ні	ні	так	ні	так	так	ні	ні	так	ні	так
МакроМікс	так		так	так	ні	так	так	ні	ні	так	ні	так	так	ні	ні	так	ні	так
Борон pH	так	так		так	ні	так	так	ні	ні	так	ні	так	так	ні	ні	так	ні	так
Ойлсід ПЛЮС	так	так	так		так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так
Calcibor	ні	ні	ні	так		ні	так	так	так	так	так	так	так	так	так	ні	так	так
Універсал Active	так	так	так	так	ні		так	ні	ні	так	ні	так	так	ні	ні	ні	ні	так
Grain Active	так	так	так	так	так	так		так	так	так	так	так	так	так	так	ні	так	так
Grano Active	ні	ні	ні	так	так	ні	так		так	так	так	так	так	так	так	ні	так	так
Мікроплант	ні	ні	ні	так	так	ні	так	так		так	так	так	так	так	так	ні	так	так
Grain	так	так	так	так	так	так	так	так	так		так	так	так	так	так	так	так	так
Комбі ПЛЮС	ні	ні	ні	так	так	ні	так	так	так	так		так	так	так	так	ні	так	так
Цинк ПЛЮС	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так		так	так	так	так	так	так
Сульфур	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так		так	так	так	так	так
Кальцій	ні	ні	ні	так	так	ні	так	так	так	так	так	так	так		так	ні	так	так
Кальцій Active	ні	ні	ні	так	так	ні	так	так	так	так	так	так	так	так		ні	так	так
БІО Аміноплант	так	так	так	так	ні	ні	ні	ні	ні	так	ні	так	так	ні	ні		ні	так
БІО Амінокальцій	ні	ні	ні	так	так	ні	так	так	так	так	так	так	так	так	так	ні		так
БІО Аскофол	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	ні	так	

uniferX
AHEAD OF
CLIMATE CHANGE

Ми пропонуємо розумні рішення, які дають змогу рослинам адаптуватися до кліматичних та екологічних умов, що постійно змінюються. Високоефективні, екологічно безпечні продукти та технології для сільського господарства, натхненні природою та з повагою до природи.

Піклуємося про стабільні врожаї у нестабільному середовищі.

У тісній співпраці з нашими партнерами: аграріями, дистриб'юторами, виробниками та постачальниками, науковцями та споживачами.

Телефон гарячої лінії 24/7: +38 (050) 494 12 14

Розроблено та виготовлено в Німеччині!

Офіційний представник «Вуксал» в Україні: ТОВ «УніферІкс»

Київ, 04050
вул. Тургенєвська, 81, оф. 1-А
+38 044 33 44 700
info@unifex.com

Всю інформацію цього каталогу та набагато більше, ви можете знайти на нашому сайті та в соціальних мережах.

www.uniferx.com
facebook.com/UniferCompany
instagram.com/uniferxua

Зв'яжіться з представником УніферІкс у вашій області:

Волинська, Закарпатська , Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька,Чернівецька.	+38 (050) 494 27 73
Вінницька, Кіровоградська, Миколаївська, Одеська, Черкаська.	+38 (050) 396 24 70
Житомирська, Київська, Сумська, Чернігівська.	+38 (050) 396 20 60
Запорізька, Дніпропетровська, Донецька, Луганська, Полтавська, Харківська.	+38 (050) 396 16 21
Херсонська	+38 (050) 494 59 70

Дана інформація ґрунтується на нашому сьогоднішньому досвіді. Вона не звільняє користувача від необхідності проведення власної оцінки та врахування великої кількості факторів, які обумовлюють використання та обіг наших продуктів. Ми не несемо відповідальності за наслідки неправильного зберігання, транспортування, використання наших продуктів третіми особами, а також за застосування рекомендацій, що містяться в каталозі, оскільки існує багато факторів, які повинні бути враховані саме вами при застосуванні наших продуктів, зокрема: погодні та ґрунтово-кліматичні умови, терміни обробок, норми витрат, сумісність з іншими препаратами тощо. Безпосередньо користувач несе відповідальність за техніку безпеки при використанні, зберіганні та транспортуванні продуктів.

® Wuxal є зареєстрованою торгівельною маркою компанії AGLUKON Spezialdünger GmbH & Co. KG (Дюссельдорф/Німеччина).
© Майнові права інтелектуальної власності на всі тексти, ілюстрації, фотографії та інші матеріали, які містяться у каталозі, належать ТОВ «УніферІкс» та/або ТОВ «УніферІкс Інтернешнл ГмбХ», або нашим партнерам. Відтворення, копіювання, розповсюдження або будь-яке інше використання цих матеріалів, або їх фрагментів без письмової згоди власника прав суворо заборонено.

2023