

# WUXAL®

## Більше ніж добриво!

### Чому Вуксали – більше ніж добрива?

Маючи широкий спектр різних властивостей і якостей, нові Вуксали є ідеальним компонентом сучасних технологій захисту рослин.

#### Сурфактант

Забезпечує рівномірне покриття листової поверхні робочим розчином.

#### Реактиватор в'язкого осаду

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

#### Антивипаровувач

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

#### Потужний хелатизатор EDTA

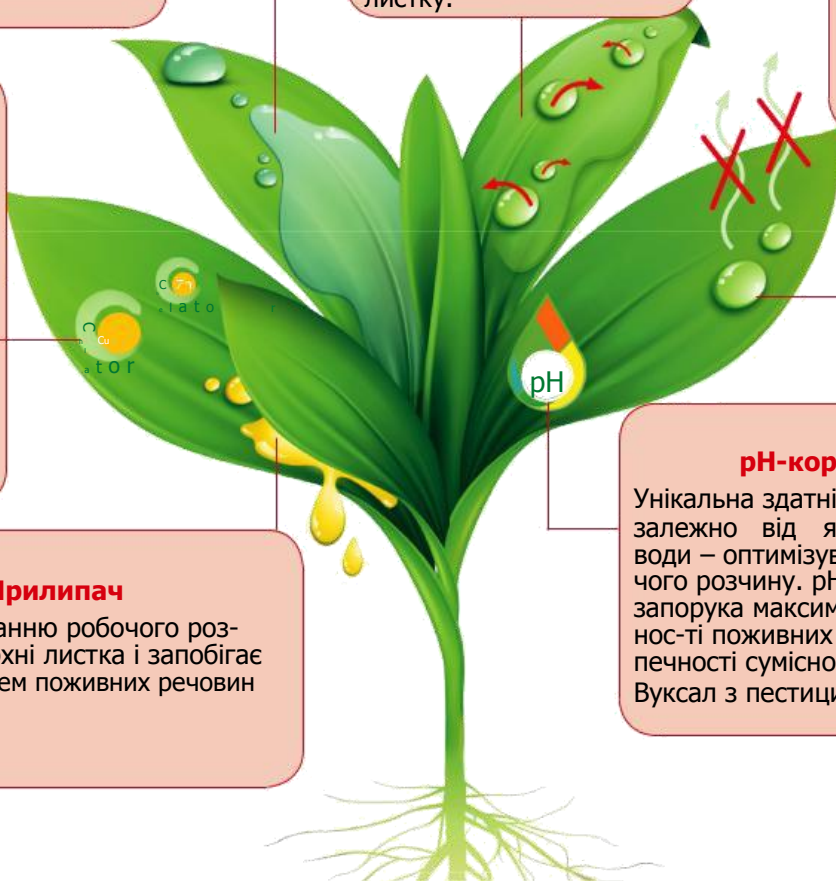
Запобігає утворенню нерозчинних з'єднань в баковій суміші елементів живлення і засобів захисту рослин, що забезпечує максимальну швидкість проникнення та засвоєння елементів живлення і діючих речовин ЗЗР.

#### Прилипач

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

#### pH-коректор

Унікальна здатність Вуксал незалежно від якості вихідної води – оптимізувати pH робочого розчину. pH-корекція – це запорука максимальної доступності поживних речовин і безпечності сумісного застосування Вуксал з пестицидами.



# Вуксали та ЗЗР – Секрет справжньої гармонії!

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

**Ефективність пестицидів значною мірою залежить від якості Вашої води, а саме від рН розчину.**

**Чи знаєте Ви**, що оптимальна дія засобів захисту рослин, головним чином, залежить від якості робочого розчину для обприскування? Зокрема показник кислотності рН і показник жорсткості води можуть стати вирішальними (критичними) факторами. Наприклад: під час внесення ЗЗР при високому рівні рН – відбувається швидкий процес розпаду діючих речовин («лужний гідроліз»), що може значно погіршити ефективність ЗЗР.

**Чи знаєте Ви**, що період напіврозпаду (період, протягом якого 50% діючої речовини пестициду руйнується) в залежності від рН іноді може становити всього лише кілька хвилин або в кращому випадку годин? В деяких сучасних ЗЗР, які складаються з декількох діючих речовин, іноді досить, щоб тільки один з активних інгредієнтів був чутливий до рівня рН, для того щоб зменшилася ефективність всього продукту.

В залежності від особливостей регіонів України рівень рН води може становити 6,5-9,5.

## Час діяти!

**Нові Вуксали забезпечать Вам можливість контролювати жорсткість води і рівень рН!**

Завдяки таким властивостям, як «Буферний ефект» (рН-коректор) і «пом'якшувач» для жорсткої води, деякі Вуксали істотно поліпшують якість робочого розчину для обприскування, тим самим забезпечуючи оптимальну ефективність ЗЗР.

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

Діюча речовина ЗЗР	Група продукту	Період піврозпаду (DT50)	
		рН 7	рН 9
Фенмедіфам	Гербіцид	12 год	<b>7 хв</b>
Десмедіфам	Гербіцид	24 год	<b>7 хв</b>
Хлорімурон-етил	Гербіцид	21 год	<b>8 хв</b>
Флуміоксазин	Гербіцид	24 год	<b>14-23 хв</b>
Цинідон-етил	Гербіцид	36 год	54 хв
Клодінафоп-пропаргіл	Гербіцид	5 днів	1 ч 40 хв
Ізоксафлютол	Гербіцид	19 год	3 год
Карфентазол-етил	Гербіцид	10 днів	3 год 30 хв
Римсульфурон	Гербіцид	7 днів	4 год
Піноксаден	Гербіцид	15 днів	7 год
Хізалофоп-П-тефурил	Гербіцид	18 днів	7 год
Індоксакарб	Інсектицид	22 дні	7 год
Біфеназат	Акарицид	12 год	1 год
Клофентезин	Акарицид	34 год	4 год 20 хв
Фолпет	Фунгіцид	12 год	<b>1 хв</b>
Каптан	Фунгіцид	15 год	<b>6 хв</b>
Дитіанон	Фунгіцид	15 год	<b>10 хв</b>
Толілфлуанід	Фунгіцид	46 год	<b>10 хв</b>
Цимоксаніл	Фунгіцид	26 год	<b>28 хв</b>
Фамоксадон	Фунгіцид	48 год	1 год 30 хв
Іпродіон	Фунгіцид	5 днів	4 год 50 хв

\* Заокругленні значення при температурі 20-25°C. Дані часто варіюють в різних джерелах в залежності від зазначеної температури. Компанія ТОВ «Уніфер» 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>)



**Висококонцентрована суспензія з підвищеним вмістом фосфору, цинку і азоту з ефектами кондиціонера води, рН-коректора, прилипача та сурфактанта.**

**Вуксал Р Мах** ідеально підходить для сприяння росту та розвитку кореневої системи рослин на початкових етапах вегетації, а також для зменшення стресу рослин, викликаного дефіцитом цинку або фосфору. **Фосфор**, який входить до складу **Вуксалу Р Мах**, знаходиться у формі **водорозчинного фосфату**, що гарантує швидке та безпечне живлення рослин фосфором. Додатково містить азот, який сприяє ростовим процесам надземної частини рослин. **Вуксал Р Мах має найкращі буферні властивості та нейтралізує рН робочого розчину, що гарантує оптимальну дію засобів захисту рослин.**

#### **Переваги Вуксал Р Мах**

- „Ідеальний партнер в сучасних програмах захисту рослин\* різних культур, нормалізує рН робочого розчину навіть при дуже малих нормах (**100 мл на 100 л води**), що є оптимальним для дії більшості ЗЗР, та для ефективного засвоєння елементів живлення через листок
- „Високий вміст одночасно фосфору та цинку є ексклюзивним поєднанням на ринку України
- „Збалансований склад повністю EDTA-хелатованих елементів-металів
- „«Турбо-ефект», що гарантує високу швидкість та ефективність засвоєння рослиною елементів живлення
- „У складі є прилипач, поверхнево-активні речовини, антивипаровувач, реактиватор в'язкого осаду

**Фізико-хімічні властивості:** густина – 1,45 г/см<sup>3</sup>, рН – 6,0.

**Норма внесення:** 1,5-2 л/га для забезпечення живлення рослин.

#### **Вміст елементів живлення:**

<b>Елемент</b>		<b>г/л</b>
N	Азот загальний	150,0
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Фосфор водорозчинний	450,0
B	Бор водорозчинний	0,29
Cu**	Мідь водорозчинна	0,73
Fe**	Залізо водорозчинне	1,45
Mn**	Марганець водорозчинний	0,73
Mo	Молібден водорозчинний	0,014
Zn**	Цинк водорозчинний	15,0

\* Вуксал Р Мах сумісний з більшістю ЗЗР. Більше інформації Ви знайдете на сайті [www.unifer.de](http://www.unifer.de). 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 протягом короткого проміжку часу не виникає осад, то можна вважати продукти сумісними. Ми рекомендуємо використовувати бакову суміш відразу після приготування.

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



## **Висококонцентрована NPK суспензія з додатковими ефектами рН-коректора, прилипача та сурфактанта.**

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

**Вуксал МакроМікс** поліпшує мінеральне живлення рослин, тим самим, зменшує стрес у рослин при недостатньому кореновому живленні, покращує фізіологічний стан рослин та підвищує врожайність.

**Вуксал МакроМікс** має гарні буферні властивості та нейтралізує рН робочого розчину, що гарантує оптимальну дію засобів захисту рослин.

## **Переваги Вуксал МакроМікс**

- „ Нейтралізує рН робочого розчину та забезпечує оптимальну дію ЗЗР
- „ Зменшує стрес рослин, викликаний поганим кореневим живленням
- „ Сумісний із більшістю пестицидів
- „ Добре збалансоване співвідношення макро- та мікроелементів
- „ Всі елементи живлення повністю та швидко проникають у рослину
- „ Наявність спеціальних добавок підвищує ефективність дії засобів захисту рослин (ЗЗР) та забезпечує оптимальне поглинання поживних речовин незалежно від погодних умов

**Фізико-хімічні властивості:** густина - 1,51 г/см<sup>3</sup>, рН - 6,3.

**Норма внесення:** 2-5 л/га.

## **Вміст елементів живлення:**

<b>Елемент</b>		<b>г/л</b>
N	Азот загальний	241,0
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Фосфор водорозчинний	241,0
K <sub>2</sub> O	Калій водорозчинний	181,0
B	Бор водорозчинний	0,3
Cu*	Мідь водорозчинна	0,76
Fe*	Залізо водорозчинне	1,51
Mn*	Марганець водорозчинний	0,76
Zn*	Цинк водорозчинний	0,76
Mo	Молібден водорозчинний	0,02

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





**Стимулятор-антистресант з високим вмістом фітогормонів рослинного походження. Володіє властивостями підкислення робочого розчину для оптимальної роботи ЗЗР, прилипача та сурфактанта.**

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

**Вуксал BIO Аміноплант** активує захисну систему рослин проти дії несприятливих факторів (висока або низька температура, посуха тощо), покращує розвиток кореневої системи, зав'язування плодів. Швидко і ефективно виводить рослини зі стресу, викликаного гербіцидами або іншими факторами.

**Вуксал BIO Аміноплант** підкислює робочий розчин. Рекомендований як обов'язковий компонент робочого розчину при обробках ЗЗР.

#### **Переваги Вуксал BIO Аміноплант**

- „.. Високий вміст амінокислот рослинного походження та інших біоактивних речовин
- „.. 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

**Фізико-хімічні властивості:** густина – 1,13 г/см<sup>3</sup>, рН – 4,0. **Норма внесення:** 0,5-3,0 л/га.

#### **Вміст елементів живлення:**

	<b>Елемент</b>	<b>г/л</b>
	<b>Амінокислоти*</b>	<b>141,8</b>
N	Азот загальний	22,7
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Фосфор водорозчинний	22,7
K <sub>2</sub> O	Калій водорозчинний	22,7

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

Додатково до **Вуксал BIO Аміноплант** входять: Гамма-Аміномасляна кислота (ГАМК), Ауксин, Фітинова кислота, Інозитол, Холін, вітаміни (B1, B2, B3), Нікотинова кислота, Біотин та Фолієва кислота, Бор, Мідь, Залізо, Марганець, Цинк.



**Висококонцентрована суспензія для швидкого і безпечного забезпечення рослин бором. Має відмінні Буферні властивості, нейтралізує pH робочого розчину, гарантує оптимальну дію засобів захисту рослин.**

**Вуксал Борон pH** - інноваційна суспензія для безпечного застосування на культурах чутливих до нестачі бору. **Вуксал Борон pH** має унікальну властивість (в порівнянні з іншими «борними мікродобривами») - **буферний ефект**. Створює оптимальні характеристики робочого розчину, для ефективного застосування спільно з ЗЗР (особливо чутливими до лужного рівня pH).

Підвищений вміст Бору і Фосфору, в поєднанні з комплексом елементів живлення запобігають можливому їх дефіциту. Завдяки буферному ефекту **Вуксал Борон pH** є відмінним партнером в системах захисту борофільних культур, покращуючи якості робочого розчину (знижуючи жорсткість і нормалізуючи кислотність середовища), сприяючи швидкому проникненню д.р. в рослину з одночасним забезпеченням рослин Бором і елементами живлення.

### Переваги Вуксал Борон pH

- »» **Відмінні буферні властивості** (1% розчин нормалізує pH до 6,8-7,2)
- »» Прекрасно сумісний з ЗЗР (особливо чутливими до високого pH)
- »» Високий вміст Бору і Фосфору
- »» Швидке та безпечне забезпечення рослин елементами живлення
- »» Наявність прилипача і сурфактанта збільшує ефективність дії ЗЗР

**Фізико-хімічні властивості:** густина - 1,41 г/см<sup>3</sup>, pH - 5,2.

**Норма внесення:** 1-3 л/га.

### Вміст елементів живлення:

	Елемент	г/л
N	Азот загальний	70,0
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Фосфор водорозчинний	183,0
B	Бор водорозчинний	108,0
Cu*	Мідь водорозчинна	0,7
Fe*	Залізо водорозчинне	1,4
Mn*	Марганець водорозчинний	0,7
Mo	Молібден водорозчинний	0,014
Zn*	Цинк водорозчинний	0,7

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



**Висококонцентрована суспензія з вмістом азоту, сірки, бору, марганцю і молібдену, що володіє властивістю рН-корекції (для ефективної роботи ЗЗР), а також з додатковими ефектами прилипача і сурфактанта.**

Склад та співвідношення мікроелементів **Вуксал Ойлсід ПЛЮС** відповідає фізіологічним потребам олійних культур (ріпаку, соняшнику, сої та інших) в найважливіших для них елементах живлення, зокрема в борі, сірці, марганці та молібдені. Їх доступність для рослин зменшує при наступних умовах: холодний або вологий ґрунт, несприятливий рівень рН ґрунту, велика кількість опадів, слабкий розвиток кореневої системи, посушливі погодні умови.

Застосування **Вуксал Ойлсід ПЛЮС** швидко забезпечує рослину важливими поживними елементами і тим самим підвищує урожайність, а концентрація повністю доступної сірки – впливає на вміст олії в продукції.

**Вуксал Ойлсід ПЛЮС** - незамінний компонент в бакових сумішах з рН чутливими ЗЗР. На відміну від борвмісних «мікродобрив» на основі боретаноламіну, він не підвищує показник рН розчину до лужного рівня, а навпаки створює сприятливі умови для ефективної дії ЗЗР (рН близький до 7).

### Переваги Вуксал Ойлсід ПЛЮС

- „ Створює оптимальний для ефективної дії ЗЗР рівень рН (в межах від 6,4 до 7,0)
- „ Оптимальне співвідношення поживних елементів для олійних культур (ріпак, соя, соняшник)
- „ Високоєфективний і простий в застосуванні
- „ Поживні речовини легкодоступні для рослини
- „ Сумісний з більшістю пестицидів
- „ Покращує розвиток рослин озимого ріпаку восени і підвищує їх зимостійкість
- „ Сприяє кращому формуванню плодів
- „ Підвищує врожайність і вміст олії в продукції

**Фізико-хімічні властивості:** густина – 1,29 г/см<sup>3</sup>, рН – 5,0.

**Норма внесення:** 1-3 л/га.

**Вміст елементів живлення:**

Елемент		г/л
N	Азот загальний	15
SO <sub>3</sub>	Сірка водорозчинна	30
B	Бор водорозчинний	85
Mn*	Марганець водорозчинний	20
Mo	Молібден водорозчинний	3,5

\* Катіони Mn повністю хелатовані EDTA.





**Висококонцентрована суспензія для профілактики та усунення дефіциту широкого спектру мікроелементів з додатковими ефектами прилипача та сурфактанта.**

**Вуксал Мікроплант** – комплексна суспензія з високим вмістом широкого спектру мікроелементів. Додатково містить Магній, 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 **Вуксал Мікроплант** гарантує постачання всіх мікроелементів, необхідних рослині в період її активного росту. Усуває гострий та запобігає прихованому дефіциту мікроелементів, що підвищує продуктивність культур.

### Переваги Вуксал Мікроплант

- „ Високий вміст широкого спектру мікроелементів
- „ Усуває та запобігає дефіциту мікроелементів
- „ Додатково містить Магній, Калій та Азот для попередження дисбалансу у живленні та посилення інтенсивності фотосинтезу
- „ Всі елементи живлення повністю та швидко проникають у рослину
- „ Надхелатування EDTA пом'якшує робочий розчин
- „ Прекрасно сумісний із більшістю пестицидів
- „ Наявність спеціальних добавок підвищує ефективність дії засобів захисту рослин (ЗЗР) та забезпечує оптимальне поглинання поживних речовин незалежно від погодних умов

**Фізико-хімічні властивості:** густина – 1,57 г/см<sup>3</sup>, рН – 6,4.

**Норма внесення:** 0,5-2,5 л/га.

**Вміст елементів живлення:**

	<b>Елемент</b>	<b>г/л</b>
N	Азот загальний	78,0
K <sub>2</sub> O	Калій водорозчинний	157,0
MgO	Магній водорозчинний	47,0
SO <sub>3</sub>	Сірка водорозчинна	202,5
B	Бор водорозчинний	4,7
Cu*	Мідь водорозчинна	7,9
Fe*	Залізо водорозчинне	15,7
Mn*	Марганець водорозчинний	23,6
Mo	Молібден водорозчинний	0,15
Zn*	Цинк водорозчинний	15,7

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

## Висококонцентрована суспензія для підживлення каліє-фільних культур та зменшення стресу рослин, пов'язаного з дефіцитом вологи з додатковими ефектами прилипача і сурфактанта.

**Вуксал Комбі ПЛЮС** - комплексна суспензія з підвищеним вмістом бору та високим вмістом калію. Калій регулює такі фізіологічні процеси як фотосинтез, транспірацію, 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, картопля, овочі, тощо), а також для зменшення стресу рослин, пов'язаного з дефіцитом вологи та високими температурами.

### Переваги Вуксал Комбі ПЛЮС

- „„ Комплексна калійна суспензія з підвищеним вмістом бору;
- „„ Має яскраво виражений **антистресовий ефект** в умовах нестачі вологи та високих температур;
- „„ Додатково містить Магній, Азот та мікроелементи для попередження дисбалансу у живленні та посилення інтенсивності фотосинтезу;
- „„ Всі елементи живлення повністю та швидко проникають у рослину;
- „„ Сумісний із більшістю пестицидів;
- „„ Може застосовуватися на широкому спектрі культур;
- „„ Наявність спеціальних добавок забезпечує оптимальну дію засобів захисту рослин (ЗЗР) та поглинання поживних речовин незалежно від погодних умов.

**Фізико-хімічні властивості:** густина - 1,50 г/см<sup>3</sup>, рН - 6,8.

**Норма внесення:** 2-4 л/га.

### Вміст елементів живлення:

Елемент		г/л
N	Азот загальний	150,0
K <sub>2</sub> O	Калій водорозчинний	300,0
MgO	Магній водорозчинний	30,0
B	Бор водорозчинний	20,0
Cu*	Мідь водорозчинна	0,75
Fe*	Залізо водорозчинне	0,3
Mn*	Марганець водорозчинний	2,25
Mo	Молібден водорозчинний	0,02
Zn*	Цинк водорозчинний	0,75

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



## **Висококонцентрована суспензія зі спеціально підібраним для зернових культур вмістом мікроелементів з ефектами прилипача та сурфактанта.**

**Вуксал Grain** - комплексна інноваційна листкова суспензія. Співвідношення мікроелементів (Mn, Zn, Cu та Mo) повністю відповідає фізіологічним потребам зернових культур (пшениця, жито, ячмінь, овес, тритикале тощо). Додатково містить Калій, Азот та Сірку для попередження дисбалансу живлення та посилення росту й розвитку сільськогосподарських культур.

**Вуксал Grain** сприяє накопиченню хлорофілу, тим самим підвищує інтенсивність фотосинтезу, що сприяє поглинанню елементів живлення кореневою системою з ґрунту.

### **Переваги Вуксал Grain**

- » Співвідношення елементів живлення (Mn, Zn, Cu та Mo) відповідає фізіологічним потребам зернових культур;
- » Додатково 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;
- » Прекрасно сумісний із більшістю пестицидів;
- » Наявність спеціальних добавок підвищує ефективність дії засобів захисту рослин (ЗЗР) та забезпечує оптимальне поглинання поживних речовин незалежно від погодних умов.

**Фізико-хімічні властивості:** густина - 1,44 г/см<sup>3</sup>, рН - 6,8.

**Норма внесення:** 0,5-1,5 л/га.

### **Вміст елементів живлення:**

<b>Елемент</b>		<b>г/л</b>
N	Азот загальний	72,0
K <sub>2</sub> O	Калій водорозчинний	144,0
SO <sub>3</sub>	Сірка водорозчинна	85,0
B	Бор водорозчинний	1,40
Cu*	Мідь водорозчинна	14,4
Mn*	Марганець водорозчинний	28,8
Zn*	Цинк водорозчинний	21,6
Mo	Молібден водорозчинний	0,29

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



## **Висококонцентрована суспензія з високим вмістом цинку хелатованого EDTA з додатковими ефектами прилипача та сурфактанта.**

**Вуксал Цинк ПЛЮС** – суспензія для позакореневого підживлення рослин, що містить цинк, призначений для попередження та контролю дефіциту цинку у сільськогосподарських культур.

Основний компонент суспензії (EDTA) робить застосування **Вуксал Цинк ПЛЮС** безпечним порівняно зі стандартними продуктами, що містять оксид цинку.

**Вуксал Цинк ПЛЮС** швидко проникає у рослину через листову поверхню, забезпечуючи відмінний стартовий ефект, а також тривалий ефект завдяки унікальним властивостям прилипача. Завдяки нейтральній реакції робочого розчину (pH 6,2) - абсолютно безпечний для рослинних тканин, не викликає опіків та не розчиняє захисну кутикулу листка.

### **Переваги Вуксал Цинк ПЛЮС**

- »» Висока концентрація повністю доступного рослинам Цинку;
- »» Поліпшене утримання на листку порівняно з сіллю - сульфатом цинку;
- »» Не утворює опіків на листках порівняно із оксидом цинку;
- »» Надшвидке проникнення в тканини рослин;
- »» Сумісний з багатьма засобами захисту рослин;
- »» Абсолютно безпечний та простий у використанні.

**Фізико-хімічні властивості:** густина – 1,37 г/см<sup>3</sup>, pH – 6,5.

**Норма витрати:** 1,0 – 3,0 л/га.

### **Вміст елементів живлення:**

<b>Елемент</b>		<b>г/л</b>
N	Азот загальний	68,0
Zn*	Цинк водорозчинний	109,0

\* Катіони Zn повністю хелатовані EDTA.



**Біостимулятор-антистресант з високим вмістом біологічно-активних сполук та елементів живлення, рекомендований для застосування на широкому спектрі культур з ефектом прилипача та сурфактанта.**

**Вуксал BIO Vita** покращує стійкість до біотичних і абіотичних стресів. Уміст мікроелементів, зорема, марганцю, заліза й цинку також підсилює синтез хлорофілу, інтенсивність фотосинтезу, синтез білку і стійкість до хвороб, тим самим покращуючи врожайність і якість продукції. Високий вміст марганцю підсилює біологічно активні інгредієнти *Ascophyllum nodosum* у зниженні захворюваності рослин.

**Вуксал BIO Vita** рекомендований до застосування на культурах, які знаходяться у стані стресу й мають ознаки хлорозу.

### Переваги Вуксал BIO Vita

- „ Універсальний: рекомендується як для позакореневого застосування, так і для обробки насіння;
- „ Високий вміст натуральних біологічно активних речовин стимулюючої дії;
- „ Мікроелементи доповнюють і підсилюють дію біологічно активних речовин;
- „ Стимулює розвиток кореневої системи, покращує ріст та розвиток рослин;
- „ Посилює інтенсивність фотосинтезу, що збільшує врожайність культур;
- „ Підвищує ефективність пестицидів;
- „ Наявність спеціальних добавок гарантує оптимальне поглинання біологічно активних речовин незалежно від погодних умов.

**Фізико-хімічні властивості:** густина – 1,28 г/см<sup>3</sup>, рН – 6,1.

**Норма внесення:** 1,0 л/га при позакореновому внесенні, 1,0-1,5 л/т при обробці насіння зернових культур;  
4,0-5,0 л/т при обробці насіння кукурудзи, соняшнику.

### Вміст елементів живлення:

#### Природні фітогормони, отримані з *Ascophyllum nodosum*\*

Ауксини, Цитокініни, Гбереліни, Бетаїни

Елемент		г/л
N	Азот загальний	52,0
Mn**	Марганець водорозчинний	38,0
Fe**	Залізо водорозчинне	6,4
Zn**	Цинк водорозчинний	6,4
SO <sub>3</sub>	Сірка водорозчинна	72,5

\*Додатково до складу входять: Полісахарид (*Laminarin*), Олігоалгірати, Вітаміни, Амінокислоти

\*\* Катіони металів Mn, Fe, Zn повністю хелатовані EDTA



## **Висококонцентрована суспензія для профілактики кальцієвого голодування з додатковими ефектами прилипача та сурфактанта.**

**Вуксал Кальцій** – комплексне листкове добриво-суспензія з високим вмістом кальцію для профілактики та усунення його дефіциту у плодкових, овочевих культур, 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, вершинна гниль, розтріскування плодів і потемніння верхівок листків; покращує лежкість та транспортабельність продукції.

### **Переваги Вуксал Кальцій**

- „ Швидко та безпечно усуває та попереджає дефіцит кальцію;
- „ Магній, Азот і мікроелементи сприяють оптимальному росту плодів і підвищують їх якість;
- „ Всі елементи живлення повністю та швидко проникають у рослину;
- „ Повне хелатування мікроелементів сприяє їх кращому проникненню та переміщенню по рослині;
- „ Прекрасно сумісний із більшістю пестицидів;
- „ Наявність спеціальних добавок забезпечує оптимальну дію засобів захисту рослин ЗЗР та поглинання поживних речовин незалежно від погодних умов.

**Фізико-хімічні властивості:** густина – 1,6 г/см<sup>3</sup>, рН – 6,5.

**Норма внесення:** 3-6 л/га.

### **Вміст елементів живлення:**

<b>Елемент</b>		<b>г/л</b>
N	Азот загальний	160,0
CaO	Кальцій водорозчинний	240,0
MgO	Магній водорозчинний	32,0
B	Бор водорозчинний	0,8
Cu*	Мідь водорозчинна	0,64
Fe*	Залізо водорозчинне	0,8
Mn*	Марганець водорозчинний	1,6
Zn*	Цинк водорозчинний	0,32
Mo	Молибден водорозчинний	0,016

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

# WUXAL<sup>®</sup> BIO

## Амінокальцій

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

**Вуксал BIO 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 зростання молодих пагонів.

До складу **Вуксал BIO Амінокальцій** входять Mn і Zn, а також поліпептиди, які сприяють кращому проникненню кальцію і підвищують стійкість рослин до несприятливих факторів. Крім того, рівень рН (4,0) є оптимальним для проникнення кальцію через щільну шкірку плодів. Обробки **Вуксал BIO Амінокальцій** перед збиранням врожаю також підвищують лежкість і транспортабельність продукції.

### Переваги Вуксал BIO Амінокальцій:

- „„ Висококонцентрована формуляція кальцію;
- „„ Рівень рН (4,0) забезпечує відмінне проникнення кальцію через шкірку достигаючих плодів;
- „„ Поліпептиди сприяють відмінній адгезії до листка та підвищують стійкість рослин до несприятливих факторів;
- „„ Марганець та цинк, а також поліпептиди, покращують абсорбцію кальцію та підвищують інтенсивність забарвлення плодів;
- „„ Сумісний з більшістю пестицидів;
- „„ Відсутність мінерального азоту виключає активацію вторинного зростання молодих пагонів;
- „„ Покращує лежкість продукції та її транспортабельність;

**Фізико-хімічні властивості:** густина – 1,35 г/см<sup>3</sup>, рН – 4,0.

**Норма витрати:** 3,0-6,0 л/га.

### Вміст елементів живлення:

Елемент		г/л
CaO	Кальцій водорозчинний	202,0
Mn	Марганець водорозчинний	6,7
Zn	Цинк водорозчинний	6,7
<b>Амінокислоти/поліпептиди загальні</b>		<b>68,0</b>



**Висококонцентрована рідка формуляція для позакореневого підживлення культур з високим вмістом азоту й сірки. Позитивно впливає на синтез білків та стійкість до хвороб. Не змінює рН робочого розчину.**

**Вуксал Сульфур**, завдяки її особливому складу поживних речовин, задовольняє конкретні вимоги культур, що часто страждають дефіцитом сірки: пшениця, ріпак і цукровий буряк.

**Вуксал Сульфур** позитивно впливає на синтез білків, так як компонентами таких амінокислот як метіонін та цистеїн є сірка та азот. Сірка підвищує стійкість рослин до хвороб.

Використання **Вуксал Сульфур** знижує використання змочуваних сірковмісних фунгіцидів і підвищує інтенсивність врожайності зернових культур і олійного ріпаку.

#### **Переваги Вуксал Сульфур:**

- » Висококонцентрована рідка сірка;
- » Сірка та азот повністю доступні рослині для поглинання;
- » Сумісний з більшістю пестицидів та NPK добрив;
- » Збільшує вміст білків, наприклад у пшениці;
- » Покращує ефективність ґрунтових азотних добрив;
- » Підвищує імунітет та природну стійкість рослин до патогенів;
- » Осінні обробки збільшують морозостійкість.

**Фізико-хімічні властивості:** густина – 1,32 г/см<sup>3</sup>, рН – 6,7.

**Норма внесення:** 3-5 л/га.

#### **Вміст елементів живлення:**

<b>Елемент</b>		<b>г/л</b>
N	Азот загальний	198,0
SO <sub>3</sub>	Сірка водорозчинна	693,0
B	Бор водорозчинний	0,13
Cu*	Мідь водорозчинна	0,05
Fe*	Залізо водорозчинне	0,26
Mn*	Марганець водорозчинний	0,16
Zn*	Цинк водорозчинний	0,05
Mo	Молібден водорозчинний	0,013

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





## Теріос Універсал

**Спеціальна висококонцентрована суспензія для обробки насіння багатьох сільськогосподарських культур, з додатковим ефектом прилипача й 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 насінневого матеріалу.

**Вуксал Теріос Універсал** активізує фізіолого-біохімічні процеси у насінні що проростає, збільшує енергію проростання насіння, підвищує польову схожість та зимостійкість. Склад **Вуксал 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 Вуксал Теріос Універсал

- „ Підвищує схожість і енергію проростання насіння багатьох культур;
- „ Забезпечує ранні та дружні сходи у стресових умовах;
- „ Підвищує життєздатність та морозостійкість сходів;
- „ Покращує розвиток кореневої системи проростків;
- „ Цілеспрямоване живлення проростаючих рослин;
- „ Прекрасно сумісний з протруйниками насіння;
- „ Забезпечує оптимальну дію протруйника;
- „ Економить час на передпосівну підготовку насіння;
- „ Відмінне покриття та адгезія елементів живлення на поверхні насіння.

**Фізико-хімічні властивості:** густина – 1,45 г/см<sup>3</sup>, рН – 6,2.

**Норма витрати:** 1,0-1,4 л/тону насіння.

### Вміст елементів живлення:

	Елемент	г/л
N	Азот загальний	108,0
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Фосфор водорозчинний	153,0
SO <sub>3</sub>	Сірка водорозчинна	82,5
Cu*	Мідь водорозчинна	25,0
Mn*	Марганець водорозчинний	15,0
Zn*	Цинк водорозчинний	25,0
Mo	Молібден водорозчинний	5,0

\*Катіони металів Cu, Mn та Zn повністю хелатовані EDTA



**Спеціальна висококонцентрована суспензія для обробки насіння зернових культур (пшениця, ячмінь, тритикале, овес, жито) з додатковими ефектами прилипача і сурфактанта.**

**Вуксал Теріос Grain** – комплексна суспензія для обробки посівного матеріалу зернових культур. Спеціальні добавки, які входять до складу, забезпечують рівномірний розподіл препарату та якісне прилипання до поверхні насіннєвого матеріалу.

**Вуксал Теріос Grain** активізує фізіолого-біохімічні процеси у проростаючому насінні, збільшує його енергію проростання, підвищує польову схожість та зимостійкість. Склад **Вуксал Теріос Grain** відповідає фізіологічним потребам зернових культур, що дозволяє оптимально розвиватися молодим рослинам у період, коли їх молода коренева система ще не здатна у повній мірі забезпечити нормальне живлення.

### **Переваги Вуксал Теріос Grain**

- „ Підвищує схожість і енергію проростання насіння;
- „ Забезпечує ранні та дружні сходи у стресових умовах;
- „ Покращує розвиток кореневої системи проростків;
- „ Підвищує життєздатність сходів та морозостійкість рослин;
- „ Цілеспрямоване живлення проростаючих рослин;
- „ Прекрасно сумісний з протруйниками насіння;
- „ Відмінне покриття та адгезія елементів живлення на поверхні насіння;
- „ Підвищує ефективність пестицидів для обробки насіння;
- „ Економить час на передпосівну підготовку насіння.

**Фізико-хімічні властивості:** густина – 1,42 г/см<sup>3</sup>, рН – 6,2.

**Норма витрати:** 1,0-1,4 л/тонну насіння.

### **Вміст елементів живлення:**

<b>Елемент</b>		<b>г/л</b>
N	Азот загальний	103,0
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Фосфор водорозчинний	103,0
SO <sub>3</sub>	Сірка водорозчинна	70,0
Cu*	Мідь водорозчинна	25,0
Mn*	Марганець водорозчинний	25,0
Zn*	Цинк водорозчинний	25,0

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

# WUXAL®

## Теріос Vita

**Спеціальна висококонцентрована суспензія для обробки насіння сільськогосподарських культур з підвищеним вмістом марганцю та додатковими ефектами прилипача та сурфактанта.**

Основу **Вуксал Теріос Vita** становить екстракт морської водорості *Ascophyllum nodosum*.

**Вуксал Теріос Vita** – комплексна суспензія для обробки посівного матеріалу усіх сільськогосподарських культур – високоякісний біостимулятор, що прискорює проростання насіння та стимулює ріст проростків. Унікальний склад **Вуксал Теріос Vita** повністю забезпечує насіння, що проростає, необхідними елементами живлення, а природний стимулятор покращує їх життєздатність за несприятливих умов. Додаткові компоненти забезпечують прилипання та рівномірний розподіл продукту на поверхні насінин, що гарантує відмінне утримування на насінні продукту.

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

### Переваги Вуксал Теріос Vita

- » Стимулює проростання насіння;
- » Підвищує схожість і енергію проростання насіння;
- » Забезпечує ранні та дружні сходи у стресових умовах;
- » Фітогормони з *Ascophyllum nodosum* покращують розвиток кореневої системи проростків;
- » Повне хелатування катіонів мікроелементів не дають змоги з'єднатися металам з речовинами в ґрунті;
- » Цілеспрямоване живлення рослин на початкових етапах розвитку;
- » Відмінне покриття та прилипання до насіння;
- » Сумісний з протруйниками насіння;
- » Підвищує ефективність пестицидів для обробки насіння.

**Фізико-хімічні властивості:** густина – 1,33 г/см<sup>3</sup>, рН – 6,8.

**Норма витрати:** 1 л/т.

### Вміст елементів живлення:

#### Природні фітогормони, отримані з *Ascophyllum nodosum*\*

Ауксини, Цитокініни, Гібереліни, Бетаїни

	Елемент	г/л
N	Азот загальний	70,0
SO <sub>3</sub>	Сірка водорозчинна	87,5
Cu**	Мідь водорозчинна	13,3
Mn**	Марганець водорозчинний	46,5
Zn**	Цинк водорозчинний	13,3
Mo	Молібден водорозчинний	0,26

\*Додатково до складу входять: Полісахарид (*Laminarin*), Олігоалгінати, Вітаміни, Амінокислоти,

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



**Спеціальна високонцентрована суспензія для обробки насіння бобових культур (сої, квасолі, гороху, люпину тощо) з додатковими ефектами прилипача та сурфактанта.**

**Вуксал КоМо** - інноваційна суспензія з високим вмістом молібдену та кобальту, рекомендується для передпосівної обробки насіння бобових культур. Молібден і Кобальт відіграють важливу роль в процесі фіксації атмосферного азоту бульбочковими бактеріями, але вони містяться у недостатній кількості у ґрунті.

**Вуксал КоМо** покращує процес азотфіксації за рахунок чого підвищується урожайність і якість продукції. Його можливо використовувати в поєднанні з іншими препаратами для обробки насіння (протруйниками, інокулянтами тощо). Спеціальні добавки, які входять до складу забезпечують рівномірний розподіл препарату та має відмінні властивості прилипача на поверхні насінневого матеріалу.

### **Переваги Вуксал КоМо**

- „.. Покращує життєдіяльність бульбочкових бактерій;
- „.. Повне забезпечення молібденом та кобальтом;
- „.. Відмінне покриття та адгезія елементів живлення на поверхні насіння;
- „.. Прекрасно сумісний з протруйниками насіння та інокулянтами;
- „.. Підвищує ефективність пестицидів для обробки насіння.

**Фізико-хімічні властивості:** густина - 1,45 г/см<sup>3</sup>, рН - 7,9.

**Норма витрати:** 0,75-1,25 л/т насіння.

### **Вміст елементів живлення:**

<b>Елемент</b>		<b>г/л</b>
Mo	Молібден водорозчинний	150,0
Co*	Кобальт водорозчинний	15,0

*\*Катіони Co повністю хелатовані EDTA.*