

» Virkon™ S

Потужний багатофункціональний
дезінфектант широкого призначення



**Лідер з біозахисту, рекомендований
до застосування на птахофермах**

**Загальні характеристики
продукту**



Визначення хімічного складу засобу біозахисту

У 1986 році Virkon™ S був дозволений до застосування. На той час він був найбільш ефективним дезінфікуючим засобом у фермерських господарствах. Цей препарат був одним з перших дезінфікуючих засобів окислювальної дії, що застосовувались на фермах, і продовжує лідирувати серед засобів біозахисту у птахогосподарствах, маючи гарну репутацію у боротьбі з понад 500 видами хвороботворних організмів.

Впродовж майже 30 років, Virkon™ S встановлює нові стандарти у багатьох важливих аспектах біологічного захисту, від поліпшення експлуатаційних характеристик та профілю безпеки оператора до підтвердженої ефективності при використанні у фермерських

господарствах та зручності у застосуванні. Додайте до цього відмінну стабільність і тривалий термін зберігання порошкового засобу, і легко буде зрозуміти, чому уряди країн всього світу мають запаси Virkon™ S для випадків боротьби з хворобами в умовах надзвичайних ситуацій.

Virkon™ S спочатку був розроблений спеціально для вирішення практичних завдань біозахисту сучасного сільського господарства і тваринництва. Потужні можливості хімічної речовини пероксид, що входить до складу Virkon™ S, забезпечують широкий спектр дії препарату, який особливо ефективний проти вірусних хвороботворних організмів.

Новий дизайн. Той же неперевершений склад

Серія дезінфікуючих препаратів Virkon™ тепер має новий динамічний зовнішній вигляд, що відповідає їх потужним властивостям у сфері дезінфекційного біозахисту.





Провідний хімічний засіб, ефективність якого визнана урядами країн в усьому світі.

Створення Virkon™ S - це науковий прорив, завдяки якому технічні характеристики препарату стали стандартами біозахисту. Тож не дивно, що Продовольча і сільськогосподарська організація Об'єднаних Націй і держави в усьому світі, обрали Virkon™ S для забезпечення біологічного захисту і планування заходів посиленого епідемічного контролю під час надзвичайних ситуацій (EDC). Австралійський ветеринарний план, створений урядами Австралії та Нової Зеландії, є, ймовірно, найкращим прикладом плану EDC. Virkon™ S залишається єдиним оригінальним дезінфікуючим засобом, що був включений у 2008 р. до Австралійського ветеринарного плану, оскільки «Virkon™ S зарекомендував себе як сучасний дезінфікуючий засіб, що має виражену віруцидну дію.»

Доведено, що він:

- Знищує понад 500 штамів вірусів, бактерій, а також грибків і дріжджів
- Ефективний проти хвороби Ньюкасла, пташиного грипу, сальмонельозу та кампілобактеріозу.
- Це потужний, швидкодіючий, адаптивний дезінфікуючий засіб біозахисту широкого спектру дії.

Ефективний хімічний склад. Перевірений результат.

Ефективність препарату широкого спектру дії доведена незалежними дослідженнями.

Приділяючи багато уваги розвитку хімії, біологічної безпеки і організації планування та управління, ми інвестували значні кошти в тестування ефективності і безпеки препарату. Також, значна кількість досліджень підтверджує ефективність Virkon™ S, відповідно до його маркування, проти хвороб, наведених у Кодексі про здоров'я наземних тварин, в тому числі проти екзотичної хвороби Ньюкасла і високо патогенного вірусу пташиного грипу.

Що стосується сальмонели, дослідження підтверджують, що Virkon™ S має високу активність відносно найбільш поширених штамів, що викликають харчове отруєння. Незалежне тестування Virkon™ S підтвердило широкий спектр ефективності препарату проти:

- ▶ Понад 100 штамів вірусів 22 родин вірусів
- ▶ Понад 400 штамів бактерій
- ▶ Понад 60 штамів грибків і дріжджів

Ці дослідження були проведені у широкому діапазоні часу контакту, температур і рівнів органічної присутності.

Препарат широкого спектру дії є потужним бактерицидним засобом.

Інші дезінфікуючі засоби мають обмежений спектр дії і обмежену ефективність, а Virkon™ S здатен дезактивувати і руйнувати організм-мішень завдяки реакції окислення, що відрізняється широким спектром застосування та неселективністю. На відміну від інших дезінфікуючих хімічних засобів, таких як альдегіди, доведено, що Virkon™ S не має специфічного токсикологічного впливу на організм-мішень, а в секунди знищує патогенні мікроорганізми.

Працює в лабораторії. Працює на фермі.

Перевірена ефективність у фермерських господарствах дає виробникам впевненість і знання того, що продукт, який вони використовують, буде ефективним в реальних умовах ферми, де низькі температури і високі рівні органічної присутності можуть становити серйозні проблеми для інших дезінфікуючих засобів. Під час досліджень, що проводились у реальних умовах Департаментом сільського господарства США (USDA), Центрами епідеміології та здоров'я тварин, вчені підтвердили, що Virkon™ S має 100% ефективність у викоріненні вірусу екзотичної хвороби Ньюкасла, усуваючи необхідність у використанні дорогого методу індикації птахів.





Відмінний контроль за патогенними організмами, що викликають харчові отруєння відповідно до стандартів EN.

Із введенням суворих норм законодавства ЄС з контролю за поширенням сальмонельозу і кампілобактеріозу у птахогосподарствах, Virkon™ S було перевірено в університеті Вагенінген в Нідерландах, щодо відповідності законодавству ЄС.

Останні результати дослідження EN 1656 щодо сальмонельозу і кампілобактеріозу підтвердили, що концентрації розведеного засобу Virkon™ S 1: 100 і 1: 200 мають відмінну ефективність проти найбільш поширених штамів сальмонели, що викликають харчове отруєння; включаючи *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium*, *S. virchow*, *S. infantis* і *S. hadar*, а також *Campylobacter jejuni*.



Дезінфікуючий засіб, що є золотим стандартом у дезінфекції взуття завдяки його швидкій дії.

Незалежні дослідження у реальних умовах показали неефективність багатьох видів дезінфікуючих засобів для взуття через уповільнену швидкість знищення бактерій. Коли дослідники з Університету Індіани Пердью в США порівняли ефективність дезінфікуючих засобів шести провідних класів, виявилось, що тільки два з них, які належать до групи засобів ЧАС, забезпечують адекватну глибоку дезінфекцію взуття, але вони не є практичними, тому що потребують занурення взуття у розчин на п'ять хвилин після попереднього очищення. Проте, під час оцінювання Virkon™ S у подібних обставинах, ефективної дезінфекції було досягнуто після занурення взуття у розчин всього на 30 секунд. Дослідження підтвердило, що Virkon™ S має відмінну швидкість знищення збудників хвороб за низьких температур, і в умовах органічної присутності.



Експлуатаційні переваги. Тому, що Virkon™ S просто пропонує більше.

Не потребує ротації.

Незалежні дослідження показали, що при використанні Virkon™ S ймовірність розвитку вторинної резистентності є меншою в порівнянні з деякими іншими дезінфікуючими хімічними препаратами, отже, усувається необхідність ротації дезінфікуючого засобу.

Неперевершений рівень безпеки оператора.

Великі інвестиції було вкладено в забезпечення безпеки користувачів Virkon™ S. Дослідження показують, що Virkon™ S не роз'їдає шкіру і не викликає сенсibilізації. Стандартне розведення розчину 1: 100 (1%) не має подразнюючої дії на шкіру та очі, він також не є сенсibilізуючим агентом.

Ефективне використання в умовах низьких температур.

Здатність дезінфікуючого засобу ефективно працювати за низьких температур сприяє його щоденному використанню. Встановлено, що ефективність дезінфікуючих засобів може зменшуватися зі зниженням температури. Крім того, було доведено, що формальдегід демонструє зниження біоцидної ефективності зі зниженням температури. Проте Virkon™ S зберігає свою ефективність проти вірусів при температурі 4°C.

Простота в транспортуванні та зберіганні.

Virkon™ S можна зручно і швидко перевозити залізницею, морським і повітряним транспортом. Препарат не класифікується як «небезпечний для транспортування», що зменшує вартість транспортування, яке не вимагає участі кваліфікованого персоналу, необхідного для перевезення небезпечних вантажів. Через складність та обмеження, що виникають у випадку транспортування небезпечних вантажів, час доставки може бути подовжено.

Порошковий препарат Virkon™ S дуже просто зберігати завдяки його консистенції. Так, він може зберігатися впродовж тривалого часу, що робить його ідеальним для накопичення запасів.





Екологічні властивості продукції.

Virkon™ S створений на основі кисню та містить прості неорганічні солі і органічні кислоти. Активний інгредієнт розкладається різними шляхами в середовищі, в ґрунті та в воді, утворюючи при цьому природні речовини – солі калію і кисень. Основні органічні компоненти класифікуються як схильні до біологічного розкладання, відповідно до методів випробувань OECD і ЄС. Virkon™ S не вважається персистивним у довкіллі, відповідно до стандарту Європейського процесу класифікації і маркування хімічних препаратів. Незалежні дослідження показали, що розчин Virkon™ S не становить загрози для очисних споруд, за умови дотримання інструкції з використання.

Повітряне розпилення в присутності тварин.

Розприскування дезінфікуючого розчину у приміщенні для утримання птиці може допомогти зменшити перехресні інфекції і запобігти вторинному зараженню під час спалахів респіраторних та інших захворювань. Virkon™ S можна розпилювати в присутності птиці у розведенні 1:200 (0.5%). Для забезпечення відповідності нормативним вимогам необхідно ознайомитися з інформацією на етикетці препарату Virkon™ S.

Біозахист в одному пакеті.

Virkon™ S пропонує фермерам зручну, багатофункціональну систему біозахисту в одному пакеті, що має широкий діапазон використання:

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| » Обробка поверхонь | » Повітряна дезінфекція |
| » Обробка обладнання | » Обробка систем водопостачання |
| » Обробка транспортних засобів | |

Сприяння зменшенню використання антибіотиків.

Держави в усьому світі прагнуть зменшити кількість використання антибіотиків під час розведення тварин з метою обмеження розвитку резистентності до антибіотиків, яка може вплинути на людську популяцію. Впровадження законодавства, націленого на зменшення профілактичного вживання антибіотиків в харчовому ланцюзі, тепер стає реальністю. Тому дуже важливо, щоб виробники вжили заходів щодо забезпечення біозахисту.



Завдяки доведеній ефективності під час широкомасштабних випробувань у реальних умовах щодо біозахисту від вірусів і бактерій, Virkon™ S зарекомендував себе як ключовий засіб боротьби з вірусами та бактеріями у виробництві продуктів тваринництва. Як дезінфікуючий засіб, що був обраний урядами країн у всьому світі, Virkon™ S лідирує у програмах рекомендованого біозахисту.

Використання препарату та інструкція із його застосування

Дезінфекція поверхні та обладнання

Дезінфекція поверхні	Концентрація розчину	Використання
Планова дезінфекція всіх видів поверхонь, ґрунту, дерева та бетону	1:100 (10 г препарату Virkon™ S на кожен літр води)	За допомогою установки для миття під тиском або іншого механічного розпилювача нанесіть розчин препарату Virkon™ S з нормою витрати 300 мл/м2.

Таблиця використання препарату для обробки поверхонь

Для розрахунку загальної площі поверхні, яка підлягає дезінфекції, включаючи стіни та стелі, треба помножити загальну площу підлоги на коефіцієнт 2,5.*

Загальна площа поверхні, яка підлягає дезінфекції	Необхідний об'єм води	Концентрація розчину		
		Планова дезінфекція і дезінфекція відповідно до «Загальних розпоряджень» Міністерства навколишнього середовища, продовольства та сільського господарства Великобританії 1:100(1%)	1:200 (0.5%)	У випадку захворювання домашньої птиці, відповідно до норм Міністерства навколишнього середовища, продовольства та сільського господарства Великобританії, розчин у співвідношенні 1:280
		Кількість препарату Virkon™ S, яку необхідно додати		
50 м2	15 літрів	150 г	75 г	54 г
100 м2	30 літрів	300 г	150 г	107 г
500 м2	150 літрів	1,5 кг	750 г	536 г
1000 м2	300 літрів	3 кг	1,5 кг	1071 г
2500 м2	750 літрів	7,5 кг	3,75 кг	2,68 кг

1. Розрахуйте необхідний об'єм дезінфікуючого розчину та відповідну концентрацію.
2. Відміряйте відповідну кількість порошку Virkon™ S для отримання бажаної концентрації розчину.
3. Додайте порошок Virkon™ S у воду та ретельно перемішайте до повного розчинення.
4. За допомогою установки для миття під тиском або іншого механічного розпилювача нанесіть розчин препарату Virkon™ S з нормою витрати 300 мл/м2.
5. Усі поверхні повинні бути очищені та висушені перед дезінфекцією.

*Наведені розрахунки є орієнтовними та базуються на коефіцієнтах перерахунку, впроваджених у Великобританії, а також відображають норми використання в будівлях з поверхнями із малопористих матеріалів. Будь ласка, перевірте специфічні вимоги у Вашій країні/регіоні.

Використання препарату та інструкція із його застосування

Дезінфекція обладнання

Дезінфекція обладнання	Концентрація розчину	Використання
Планове очищення та дезінфекція рухомого обладнання	1:100 (10 г препарату Virkon™ S на кожен літр води)	За допомогою щітки або установки для миття під тиском вимийте все обладнання у розчині препарату Virkon™ S до візуальної чистоти.

Дезінфікуючий розчин для взуття: Підготовка та використання

Дезінфекція	Концентрація розчину	Використання
Планова дезінфекція взуття	1:100 (10 г препарату Virkon™ S на кожен літр води)	Змінюйте розчин або одразу після його забруднення, або один раз в 4-5 днів.

Дезінфікуючий засіб для систем водопостачання

Періодична та безперервна дезінфекція – всі системи водопостачання потенційно можуть містити деякі вірусні та бактеріальні забруднення, особливо напірні резервуари, де можуть накопичуватися бруд та сміття. Проведення дезінфекції дозволить очистити систему, знищити віруси та бактерії, а також запобігти росту грибків.

Дезінфекція систем водопостачання	Концентрація розчину	Використання
Періодична дезінфекція	1:200 до 1:100	Відключіть напірний резервуар від мережі та злийте воду у ємності якнайдалі від резервуару. Проведіть чистку будь-яких видимих забруднень та видаліть сміття. Залийте водою та додайте відповідну кількість порошку Virkon™ S, ретельно перемішайте та залиште на 10 хвилин. Промийте систему через всі дренажні вузли та залиште ще на 50 хвилин перед осушенням системи та заповненням чистою водою.
Постійна дезінфекція	1:1000	Додайте належну дозу препарату у напірний резервуар або скористайтеся дозувальним обладнанням системи водопостачання.

Таблиця використання препарату Virkon™ S для дезінфекції води

Кількість літрів води, що необхідно дезінфікувати	Концентрація розчину		
	Періодична дезінфекція 1:200	Промивання 1:100	Постійна дезінфекція води 1:1000
	Кількість препарату Virkon™ S, яку необхідно додати		
100 літрів	500 г	1 кг	100 г
250 літрів	1,25 кг	2,5 кг	250 г
500 літрів	2,5 кг	5 кг	500 г
1000 літрів	5 кг	10 кг	1 кг

Повітряна дезінфекція

Аерозольне розпилення/обприскування, холодне та термічне туманоутворення

Щоб впровадити контроль за організмами, які можуть проникнути у будівлю під час підготовки до експлуатації, а також щоб провести дезінфекцію важкодоступних місць будівлі і повітря, використовуйте пристрій для туманоутворення, або термічний аерозольний генератор з метою рівномірного розподілення дезінфікуючого розчину Virkon™ S. Аерозольна дезінфекція може також допомогти запобігти проникненню будь-якої інфекції на поверхні будівлі шляхом осідання твердих часток, що перебувають у навколишньому середовищі.

Дезінфекція обладнання	Концентрація розчин	Використання
Аерозольне розпилення/обприскування	1:200	Користуйтеся установкою для миття під тиском, або ранцевим обприскувачем в режимі туманоутворення
Холодне туманоутворення	1:100	Використовуйте механічний туманоутворювач для застосування розчину Virkon™ S у концентрації
Термічне туманоутворення	1:25 (4%) розчин препарату Virkon™ S у співвідношенні 85:15 водної суміші Virkon™ S для туманоутворення	Розчин Virkon™ S у концентрації готового розчину із розрахунку 1 літр на 40 м ² площі підлоги.

Аерозольна дезінфекція в присутності птиці

- Virkon™ S можна розпилювати в присутності птиці у концентрації 1:200 (0,5%)
- Необхідно використовувати аерозольний обприскувач або туманоутворювач.
- Для забезпечення відповідності нормативним вимогам, ознайомтеся з інформацією на етикетці препарату Virkon™ S.

Перевірена ефективність препарату широкого спектру дії.

Дані щодо віруцидної дії

Хвороба птиці/Відповідні умови	Родина вірусів	Концентрація розчину
Синдром зниження несучості (EDS)	<i>Adenoviridae</i>	1:1000
Синдром смертності птахів від ентериту (PEMS)	<i>Astroviridae</i>	1:67
Інфекційний бурсит (хвороба Гамборо)	<i>Birnaviridae</i>	1:250
Вірус анемії курчат (CAV)	<i>Circoviridae</i>	1:250
Інфекційний бронхіт	<i>Coronaviridae</i>	1:100
Вірус інфекційного ларинготрахеїту курей (хвороба Марека) (ILT)	<i>Herpesviridae</i>	1:200 1:100
Пташиний грип H7N1 Пташиний грип H5N1 Пташиний грип H7N9	<i>Orthomyxoviridae</i>	1:320 1:800 1:600
Хвороба Ньюкасла (NDV) Ринотрахеїт індичок (TRT)	<i>Paramyxoviridae</i>	1:280 1:200
Віспа птахів	<i>Poxviridae</i>	1:100
Пташиний реовірус	<i>Reoviridae</i>	1:100
Мієлоїдний лейкоз	<i>Retroviridae</i>	1:200

Дані щодо фунгіцидної дії

Хвороба птиці/Відповідні умови	Збудник хвороби	Концентрація розчину
Аспергілез (інкубаторій)	<i>Aspergillus fumigatus</i>	1:100
Аспергілез	<i>Aspergillus niger</i>	1:33
Інфекції стравоходу та шлунку	<i>Candida albicans</i>	1:100
Дерматомікоз	<i>Trichophyton mentagrophytes</i>	1:50 – 1:300

Дані бактерицидної дії

Хвороба птиці/Відповідні умови	Збудник хвороби	Концентрація розчину
Харчове отруєння людини	<i>Bacillus cereus</i>	1:100
Риніт у індичок	<i>Bordetella avium</i>	1:100
Спірохетоз	<i>Brachyspira pilosicoli</i> <i>Brachyspira hyodysenteriae</i>	1:100
Харчове отруєння людини	<i>Campylobacter coli</i> <i>Campylobacter jejuni</i> <i>Campylobacter pyloridis</i>	1:100 1:100 1:100
Псітакоз	<i>Chlamydophila psittaci</i>	1:100
Некротичний ентерит	<i>Clostridium perfringens</i>	1:100
Сепсис, артрит у індичок	<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>	1:100
Ентерит	<i>Escherichia coli</i>	1:100 - 1:200
Харчове отруєння людини	<i>Escherichia coli</i> O157:H7	1:100
Смертність ембріонів	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1:200
Харчові отруєння людини, сепсис домашньої птиці	<i>Listeria monocytogenes</i>	1:100
Хронічні респіраторні захворювання	<i>Mycoplasma gallisepticum</i>	1:100
Респіраторні захворювання	<i>Ornithobacterium rhinotracheale (ORT)</i>	1:100
Пташина холера	<i>Pasteurella multocida</i>	1:150
Вторинні інфекції	<i>Proteus mirabilis</i>	1:200
Респіраторні інфекції, сепсис	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1:100
Інфекція паракишкової палички у індичок	<i>Salmonella arizona</i>	1:100
Харчове отруєння людини	<i>Salmonella choleraesuis</i> <i>Salmonella enteritidis</i> PT4 <i>Salmonella enteritidis</i> <i>Salmonella hadar</i> <i>Salmonella infantis</i> <i>Salmonella thomasville</i>	1:100 1:100 1:200 1:200 1:200 1:200
Ентероколіт, сепсис, харчове отруєння людини	<i>Salmonella typhimurium</i> DT104	1:200
Харчове отруєння людини	<i>Salmonella virchow</i>	1:200
Артрит і сепсис у індичок, омфаліт у курчат	<i>Staphylococcus aureus</i>	1:100
Сепсис птахів	<i>Streptococcus zooepidemicus</i>	1:400

Посилання

1. Використання індикаторних курчат для оцінки ефективності процедур очищення і дезінфекції під час некомерційних операцій із птахами, що заражені вірусом екзотичної хвороби Ньюкасла. Брайан Дж. МакКласки та ін. J Vet Diagn Invest 18:296-299 (2006).
2. Амасс С.Ф. та ін. Оцінка ефективності ванн для взуття в протоколах біологічної безпеки. J Swine Health Prod 2000; 8:169-173.
3. Амасс С.Ф. та ін. Оцінка ефективності пероксидного з'єднання, Virkon™ S в якості дезінфікуючого засобу ванн для взуття. J Swine Health Prod 2001;9(3):121-123.
4. Можливі зв'язки між персистенцією сальмонели в пташниках та стійкістю до найбільш часто використовуваних дезінфікуючих засобів, а також із ймовірним впливом пошкоджень. К.О. Грейдел та ін./ Ветеринарна мікробіологія 107 (2005) 127-138.
5. Ренделл, Л. П., та ін. 2007. Широко використовувані дезінфікуючі засоби у сільському господарстві можна вживати для боротьби з мутуючими бактеріями *Salmonella enterica serovar typhimurium* зі зниженою чутливістю до біоцидів і антибіотиків без впливу на їх вірулентність. J. antimicrob. Chemother. 60, 1273 – 1280.
6. WRC, 1997. Дослідження з визначення токсичності дезінфікуючого засобу віруцидної дії Virkon™ для водяної блохи (*Daphnia magna*), дощового черв'яка (*Eisenia foetida*) та анаеробного мулу.





Потужний багатофункціональний
дезінфектант широкого призначення



10 причин використовувати Virkon™ S для біозахисту птахів у фермерських господарствах

1. Засіб Virkon™ S забезпечує біозахист у фермерських господарствах та лідирує серед засобів боротьби з хворобами під час надзвичайних ситуацій
2. Він схвалений урядами багатьох країн світу для боротьби з основними захворюваннями, такими як ящур, вірус PPCC, ВЕДС, Африканська чума свиней (АЧС) та іншими
3. Єдиний оригінальний дезінфікуючий засіб, що затверджений в AUSVETPLAN 2008, надзвичайному плані боротьби з захворюваннями в Австралії та Новій Зеландії
4. Золотий стандарт дезінфікуючого засобу для взуття, знищує збудників хвороби в 10 разів швидше, ніж найближчий конкурент, навіть за умов низьких температур і рівня органічної присутності
5. Під час незалежних досліджень у реальних умовах зарекомендував себе, як високоефективний препарат проти найсерйознішої загрози для тварин: вірусів та бактерій
6. Не потребує ротації
7. Покращений профіль безпеки для оператора; можна розпилювати в присутності тварин
8. Включає інгредієнти, які були ретельно відібрані за здатністю розкладатись природним шляхом в навколишньому середовищі
9. Легко зберігати і транспортувати залізницею, морським і повітряним транспортом, без будь-яких додаткових вимог
10. Біозахист в одному пакеті для поверхонь, обладнання, транспортних засобів, повітряної дезінфекції, а також систем водопостачання

©2017 LANXESS. Virkon™ і пов'язані з ним логотипи є оригінальними товарними знаками або захищені авторським правом LANXESS Corporation. LANXESS™ і логотип LANXESS є торговими марками компанії LANXESS Deutschland GmbH. Всі торгові марки є зареєстрованими в багатьох країнах по всьому світу.

03022, Україна, м. Київ
вул. Козацька, 120/4
тел.: +38 (044) 492-07-08
моб.: +38 (095) 279-20-08
e-mail: info@virkon.com.ua
www.virkon.com.ua

Iskofita

LANXESS
Energizing Chemistry