

# Virkon™

the science to  
kill pathogens



**Hochentwickeltes  
Biosicherheitsprogramm**

**Prävention und Kontrolle der  
Afrikanischen Schweinepest**

**Aktualisierte  
DVG Listung:**

Bakterizide und viruzide  
Wirksamkeit bei  
niedrigen Temperaturen  
nachgewiesen



Die Afrikanische Schweinepest (ASP) ist neben der Vesikulären Schweinekrankheit (SVD), dem Porcine Epidemic Diarrhea Virus (PEDV) und der Maul- und Klauenseuche (MKS) eine der am meisten gefürchteten epidemischen Erkrankungen in der Schweineproduktion.

Die ASP ist aufgrund ihrer hoch ansteckenden Eigenschaften, der Fähigkeit, sich über eine Reihe von Vektoren zu verbreiten, der hohen Morbidität und Sterblichkeit sowie der extremen Widerstandsfähigkeit gegen hohe und niedrige Temperaturen über einen weiten pH Bereich extrem gefährlich. Betrachtet man dies vor dem Hintergrund, dass es zur Zeit keine wirksame Medikation oder Impfung gibt, versteht man leicht, warum Schweineproduzenten diese Krankheit fürchten.

## Die Ausbreitung der ASP-Infektion stoppen.

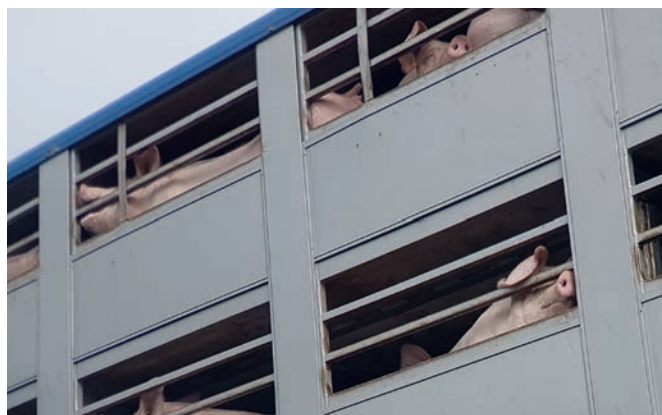
Wie kann also die Ausbreitung dieser hoch ansteckenden und verheerenden Schweinekrankheit verhindert und kontrolliert werden?

Biosicherheit ist die einzige Möglichkeit, die Ausbreitung zu stoppen. und den Virus bei betroffenen landwirtschaftlichen Betrieben zu eliminieren. Produzenten müssen die höchstmöglichen Biosicherheitsstufen erreichen, was durch eine gute Unterstützung und Beachtung seitens des Managements, der Mitarbeiter und Zulieferer erzielt wird.

Die ASP wird sehr leicht als „blinder Passagier“ eingeschleppt und verbreitet sich daher schnell. Ein großer Teil der Verbreitung erfolgt durch Schweinetransporte, weshalb diese ein großes Risiko für die Biosicherheit darstellen. Allerdings gibt es viele weitere Ausbreitungswege. Jede Art von Transport stellt ein Risiko dar – von Futtertransporten über Fahrzeuge der Tierkörperverwertung bis hin zu Servicefahrzeugen oder Entmistungsfahrzeugen. Den zweitgrößten

Risikofaktor stellt die Übertragung durch den Kontakt mit Wildschweinen dar. Menschen können ebenfalls über ihre Kleidung, Stiefel und Ausrüstung oder jegliche Objekte, die sie mit auf den landwirtschaftlichen Betrieb bringen, Vektoren sein.

Der Virus kann in rohen Fleischprodukten und in Abfällen mehrere Monate überleben und könnte daher über kontaminiertes Schweinefutter oder über verfütterte Küchenabfälle übertragen werden. Eine Übertragung über die Luft wurde nur über kurze Strecken nachgewiesen und es ist unwahrscheinlich, dass dies einen bedeutenden Faktor darstellt.



# Fortschrittliche Biosicherheit ist die Antwort.

Damit die Biosicherheit gegen die ASP wirksam sein kann, sind eine gute Planung, gute Verfahren, gutes Training und gute Hilfsmittel erforderlich.

## Planung

Überprüfen Sie Ihre Biosicherheitspläne auf allen Stufen mithilfe eines risikobasierten Ansatzes unter Einbeziehung Ihres Tierarztes, Ihres Management-Teams und Ihrer Mitarbeiter.

Beginnend mit dem Transport ist die Planung entscheidend: Zuchttiere sollten vorzugsweise getrennt transportiert werden. Es gilt für alle Krankheiten, dass möglichst getrennte Transportmittel für infizierte und uninfizierte Betriebe verwendet werden sollten.

Personalbewegungen sind ein weiterer Risikobereich. So sollte der betriebsübergreifende Einsatz von Mitarbeitern vermieden werden. Berater, Management und Außendienstmitarbeiter stellen alle erhöhte Risikofaktoren dar, da sie sich zwischen den Betrieben hin und her bewegen.

Die Lieferung und der Eingang von Waren erfordert Planung, genauso wie die Entsorgung von toten Schweinen, Mist und anderen Abfallprodukten.



Der Schutz vor Wildschweinen, Nagern und anderen Tieren sollte überprüft werden. Stellen Sie sicher, dass es eine gesicherte Umzäunung/Barriere

gibt, die verhindert, dass große Tiere, wie Wildschweine, Rehe, Füchse etc., in den Betrieb eindringen.

Schließlich gibt es bei der Planung eine weitere gute Regel, die jederzeit eingehalten werden sollte: Niemals etwas zwischen Betrieben mit unterschiedlichem Gesundheitsstatus teilen, egal ob Transport, Personal oder Ausrüstung.



## Verfahren

Einer der wichtigsten Aspekte der Biosicherheit ist das Verstehen und Verwenden von Barrieren zwischen sauberen (weiss) und verschmutzten (schwarz) Bereichen. Dies muss entlang des gesamten Produktionssystems erfolgen, zum Beispiel zwischen Verloaderampe und Schweinetransportfahrzeug, zwischen verschmutzten und sauberen Seiten beim dänischen Eingangssystem (siehe Seite 5) oder zwischen Erdoberfläche und Kabine eines Futterlieferfahrzeugs. Alle relevanten Trennungslinien müssen identifiziert und korrekte Verfahren für das Erzielen der Trennung aufgestellt und eingehalten werden.

Es gibt viele weitere Verfahren, die eingehalten werden müssen. Sie umfassen Elemente wie die korrekte Verwendung von Duscheinrichtungen, korrekte Regeln für das Verlassen und erneute Betreten des Hofes, Desinfektion der Ausrüstung bei Ankunft auf dem Hof, Desinfektion, nachdem sich Risikofahrzeuge in der Nähe des Hofes befanden, sowie das Verhalten von Mitarbeitern beim Güllefahren.

Auf einem infizierten Hof, bei dem Maßnahmen zur Eindämmung durchgeführt werden, sind Beispiele für gute Verfahren: Kontrolle der Personalbewegungen auf dem Hof, regelmäßiges Reinigen und Desinfizieren der Laufwege nach dem Umtreiben der Tiere, sowie hochwirksame Reinigung und Desinfektion des Stalls bei Belegungswechseln.

## Training

Unterstützung und Vertrauen sowie Schulungen sind ein grundlegender Bestandteil jedes Biosicherheitsprogramms. Diese müssen Management, Hofmitarbeiter, Fahrer, Service-Personal und Besucher umfassen. Damit alle Beteiligten wissen was zu tun ist, müssen alle verstehen, warum Biosicherheit zur Vorbeugung und Bekämpfung der ASP wichtig ist, und wie leicht sich der Virus ausbreitet.



Koordinatoren für Biosicherheit müssen es zu einer grundlegenden Aufgabe machen, das Personal zu schulen, zu prüfen und ggf. erneut zu schulen. Eine

Herausforderung liegt in der hohen Personalfuktuation und der Notwendigkeit, auf dem neuesten Stand zu bleiben. Die Einhaltung der Schutzmaßnahmen ist grundlegend und eine Nichteinhaltung führt früher oder später zu einer Verletzung der Biosicherheit.

## Die Instrumente

### **Ohne die richtigen Instrumente ist die Biosicherheit zum Scheitern verurteilt.**

Da Fahrzeuge den bedeutendsten Vektor für die Übertragung von ASP darstellen, ist das Bereitstellen von gut ausgerüsteten Bereichen zur Fahrzeugreinigung und -desinfektion maßgeblich. Eine gute Fahrzeugreinigung muss die Entfernung von Schmutz und Dreck ermöglichen, eine gute Reinigung und Desinfektion bieten und vor allem eine Kreuzkontamination verhindern. Das Bereitstellen von Maßnahmen zur Trocknung und Erhitzung von Transportfahrzeugen nach Reinigung und Desinfektion ist ein Vorteil, ersetzt die Reinigung jedoch nicht.

Andere Beispiele für gute Biosicherheitsinstrumente sind Desinfektionssprays bei der Anfahrt zu den Betrieben, Außenreinigungen zur Desinfektion von Orten, an denen sich Fahrzeuge befanden, getrennte Kadaverholung und gute Eingangsinfrastruktur wie etwa Duschen oder das dänische Eingangssystem.

Einige der wichtigsten Werkzeuge für eine wirksame Biosicherheit sind Hochleistungsreiniger und Desinfektionsmittel zur Verwendung in einem hochentwickelten Reinigungs- und Desinfektionsprogramm.

Das bloße Reinigen mit Wasser reduziert die Kontamination um bis zu 60 %, wohingegen das Verwenden eines Hochleistungsreinigers die ursprüngliche organische Last um 99 % reduziert. Daher ist das gründliche Reinigen aller Oberflächen und Ausrüstungsbestandteile mit Hochleistungsreinigungsmitteln grundlegend, um bei einem anschließenden Desinfektionsverfahren die bestmöglichen Ergebnisse zu erzielen.

Die Wahl des Desinfektionsmittels ist entscheidend. Es muss gegen ASP wirksam sein, aber auch ein breites Spektrum an Wirksamkeit gegen andere Schweinepathogene bieten, die weiterhin kontrolliert werden müssen. Virkon™ S verfügt über ein unabhängig getestetes breites Wirkspektrum.

Virkon™ S ist in einer 1:800 Verdünnung unter Prüfbedingungen mit 1% organischer Belastung und einer Temperatur von 4°C nachweislich effektiv gegen den Virus der Afrikanischen Schweinepest. Diese Ergebnisse reflektieren die herausragende Leistung von Virkon™ S und zeigen die Einsatzfähigkeit auch in schwierigen Bedingungen.

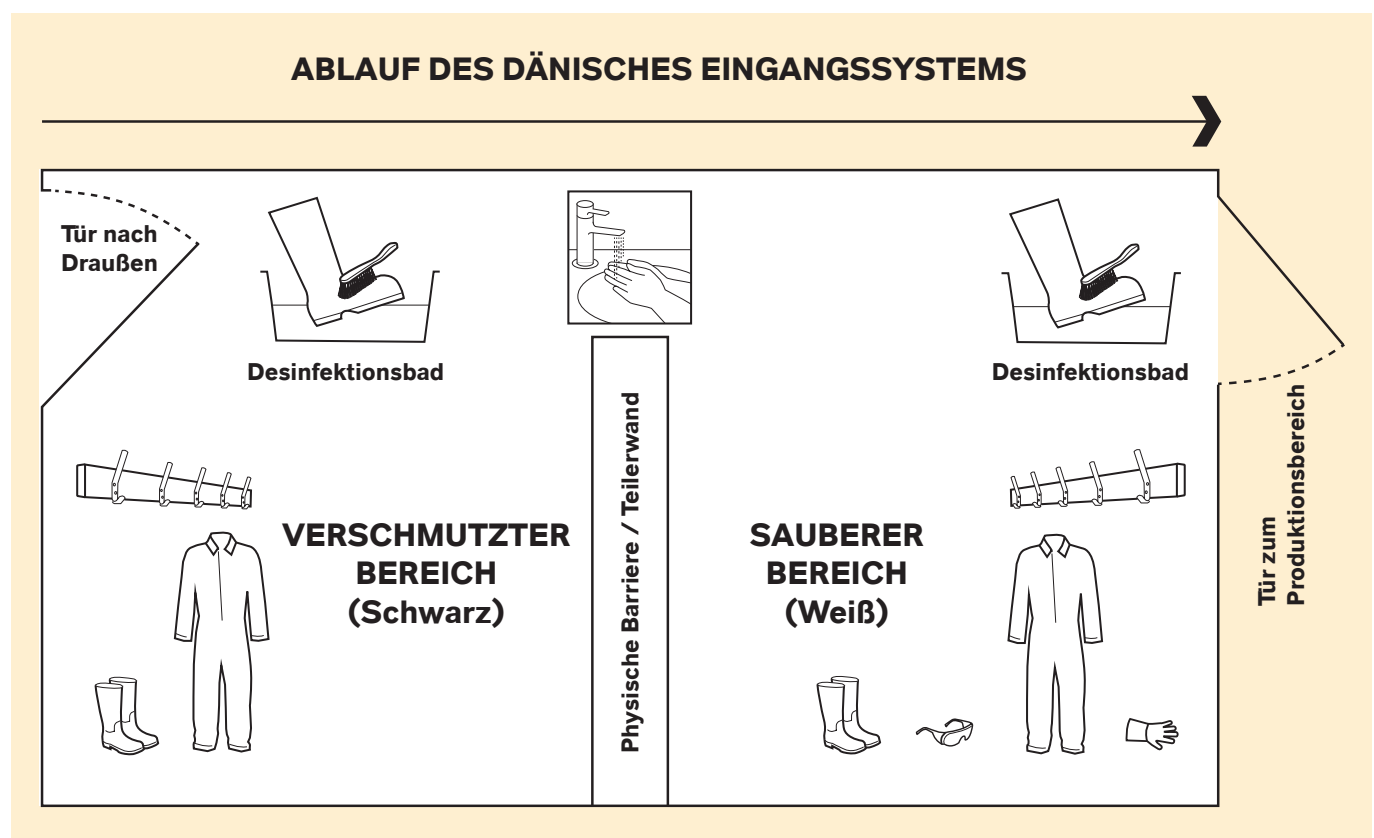
Im Gegensatz zu anderen Desinfektionschemikalien wie Glutaraldehyd und GLU/QAV-Mischungen behält Virkon™ S seine Wirksamkeit gegen den ASP-Virus in kalten landwirtschaftlichen Bedingungen bei. Außerdem kann der Gefrierpunkt von Virkon™ S-Lösungen durch das Hinzufügen von flüssigem Propylenglykol auf -12 °C gesenkt werden, ohne die Wirksamkeit zu beeinträchtigen. Dadurch erhalten Landwirte die Gewissheit, dass die Desinfektionslösung, die sie verwenden, auch bei winterlichen Bedingungen gelöst bleibt.

Die herausragenden, wissenschaftlich belegten Eigenschaften von Virkon™ S machen es zum bevorzugten Desinfektionsmittel für ein fortschrittliches ASP-Biosicherheitsprogramm auf allen Ebenen: von Aufzuchtstall, über den Transport bis hin zum Schlachthof.

Das „dänische Eingangssystem“ ist ein leicht zu verwendendes Biosicherheitsinstrument, das dazu beitragen kann, die Verbreitung von Krankheitserregern wie der Afrikanischen Schweinepest (ASP) durch das Verhindern der Einschleppung von Erregern und der Ausbreitung von Erregern zu reduzieren.

### Der Schlüssel zum „dänischen Eingangssystem“:

- Ein biosicherer Zugang zum Stall
- Der Eingangsbereich des Stalls verfügt über separate, durch eine physische Barriere (üblicherweise eine Bank oder Teilwand) getrennte saubere und verschmutzte Bereiche
- Nach Eingang in das Gebäude befinden Sie sich im „verschmutzten Schwarz-Bereich“, in welchem Sie:
  - Schuhwerk mithilfe einer Desinfektionswanne desinfizieren
  - Außenkleidung und Schuhwerk entfernen
  - Hände waschen und desinfizieren
  - in den sauberen Weißbereich auf der anderen Seite der Barriere gehen, wo saubere Schutzkleidung, wie Schuhwerk oder Schutzanzüge, zur Verfügung stehen (Stiefel sollten vor der Schutzkleidung angezogen werden)
  - Stiefel mit dem bereitgestellten Desinfektionsbad desinfizieren und dann den Produktionsbereich betreten
- Das Protokoll in umgekehrter Reihenfolge durchführen, wenn das Gebäude verlassen wird.



# Praktische Anleitung für Biosicherheit

Angesichts herausfordernder Bedingungen auf dem Hof, wie etwa schwere organische Belastungen, kurze Kontaktzeit, mögliche Verdünnung durch Regenwasser, niedrige Temperaturen und ein breites Spektrum an Krankheitserregern, wird für die Notfall-Seuchenbekämpfung, für präventive und kontinuierliche Biosicherheitsmaßnahmen eine Verdünnung von Virkon™ S von 1:100 empfohlen, um eine hohe Wirksamkeit zu erzielen.

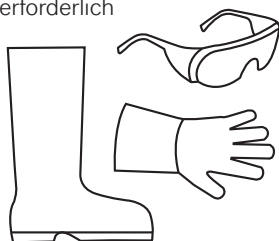


## Herstellen einer gebrauchsfertigen Virkon™ S Desinfektionslösung

### Vorbereiten der Lösung

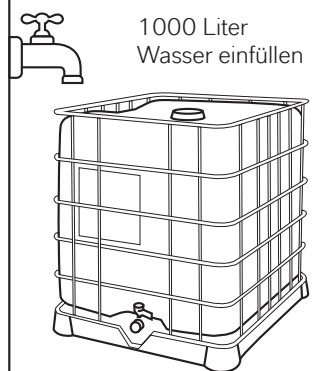
#### SCHRITT 1

Standortspezifische persönliche Schutzausrüstung erforderlich



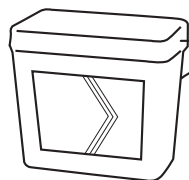
#### SCHRITT 2

1000 Liter Wasser einfüllen



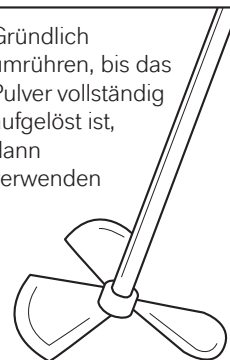
#### SCHRITT 3

Virkon™ S hinzugeben  
10 kg pro 1000 Liter = 1:100  
1 Eimer (1 %)  
5 kg pro 1000 Liter = 1:200  
½ Eimer (0,5%)



#### SCHRITT 4

Gründlich umrühren, bis das Pulver vollständig aufgelöst ist, dann verwenden



# Reinigen und Desinfizieren von Schweinetransportern

## Trockenreinigung

### SCHRITT 1

Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (Schutzanzüge, Schutzbrillen, Stiefel und Handschuhe)



### SCHRITT 2

Beginnend mit dem oberen Ladedeck alle Seitenwände, Trenngatter und Boden des Anhängers gründlich abbürsten



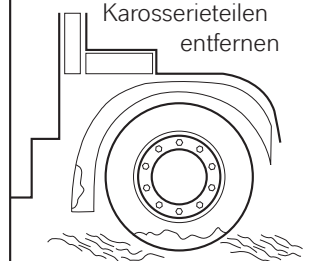
### SCHRITT 3

Ladebordwand des Anhängers abkratzen/bürsten



### SCHRITT 4

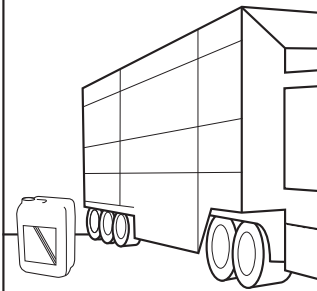
Jegliche Rückstände von Matsch, Stroh usw. von Rädern, Radläufen, Kotflügel und ungeschützten Karosserieteilen entfernen



## Reinigungsmittel & Hochdruckwasserspülung

### SCHRITT 1

Alle äußeren Oberflächen mit Hochleistungsreinigungslösung besprühen



### SCHRITT 2



Außen: von oben nach unten reinigen, auf Räder, Radläufe und Kotflügel achten

### SCHRITT 3

Innen: Decke, Wände, Trenngatter und Boden der oberen und unteren Ladedecks besprühen



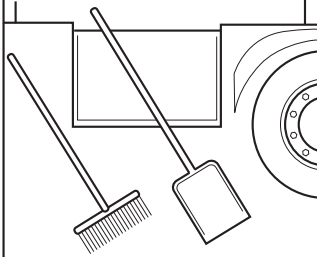
### SCHRITT 4

Ladebordwand und Tore gründlich reinigen



### SCHRITT 5

Die gesamte Fahrzeugausstattung, alle Werkzeuge und Fernsteuerungen reinigen



### SCHRITT 6

Reinigungslösung gut einwirken lassen, damit diese in den Schmutz eindringen und verkrustete Verschmutzungen entfernen kann.



### SCHRITT 7

Alle Oberflächen und Ausrüstungsbestandteile unter Hochdruck mit klarem Wasser abspülen



### SCHRITT 8

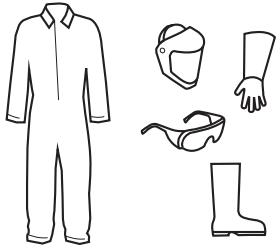
Alle inneren und äußeren Oberflächen kontrollieren, um sicherzustellen, dass sie gründlich gereinigt wurden



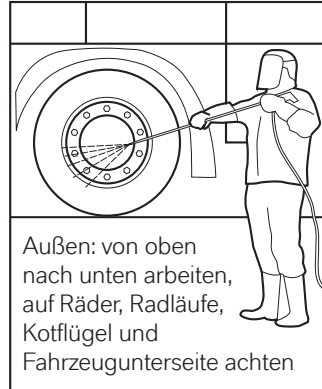
## Desinfektion

### SCHRITT 1

Geeignete Schutzkleidung tragen (Schutzanzüge, Schutzbrillen, Stiefel und Handschuhe)



### SCHRITT 2



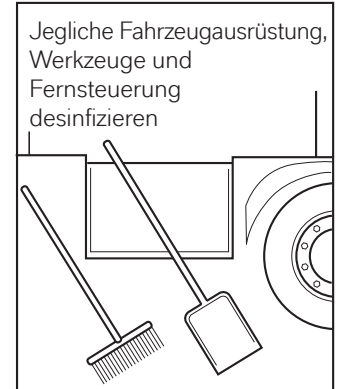
Außen: von oben nach unten arbeiten, auf Räder, Radläufe, Kotflügel und Fahrzeugunterseite achten

### SCHRITT 3



Innen: von oben nach unten arbeiten, Decke, Wände, Trenngatter, Boden und Ladebordwand desinfizieren

### SCHRITT 4

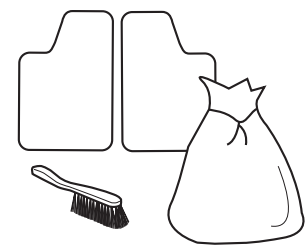


Jegliche Fahrzeugausrüstung, Werkzeuge und Fernsteuerung desinfizieren

## Desinfektion der Fahrerkabine und letzte Schritte

### SCHRITT 1

Matten entfernen und Schmutz und organisches Material in einen Müllsack fegen



### SCHRITT 2

Den Boden der Fahrerkabine, Matten und Pedale reinigen



### SCHRITT 3

Ein sauberes, in Desinfektionslösung getränktes Tuch verwenden und Boden der Fahrerkabine, Matten und Pedale desinfizieren



### SCHRITT 4

Fahrzeug an einem Gefälle parken, damit Restflüssigkeit ablaufen und das Fahrzeug trocknen kann



### SCHRITT 5

Sobald das Fahrzeug entfernt wurde, sämtlichen verbliebenen Schmutz aus dem Bereich spülen



### SCHRITT 6

Schutzkleidung und Stiefel desinfizieren

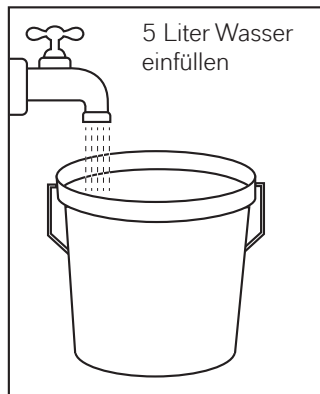




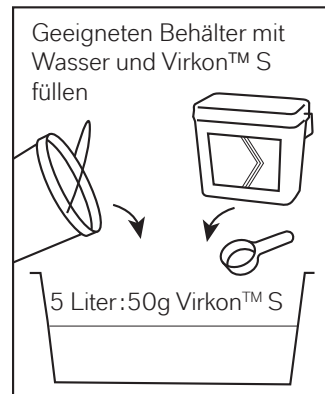
## Vorbereiten eines Virkon™ S Desinfektionsbads

### Vorbereiten der Lösung

#### SCHRITT 1



#### SCHRITT 2



#### SCHRITT 3



#### SCHRITT 4



### Verwendung des Virkon™ S Desinfektionsbads

#### SCHRITT 1



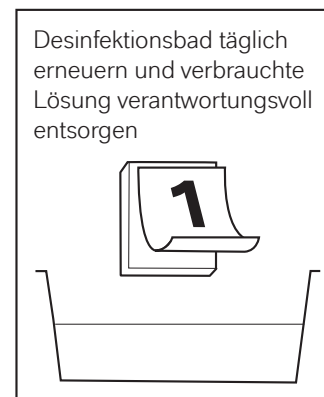
#### SCHRITT 2



#### SCHRITT 3



#### SCHRITT 4



## Reinigen und Desinfizieren von äußeren und inneren Oberflächen von landwirtschaftlichen Gebäuden

### Trockenes & feuchtes Reinigungsverfahren

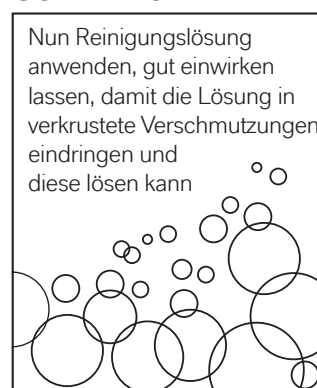
#### SCHRITT 1



#### SCHRITT 2



#### SCHRITT 3



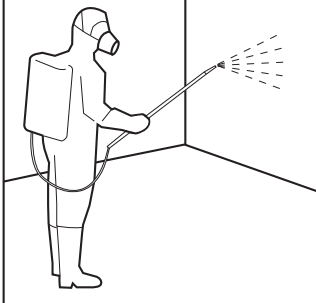
#### SCHRITT 4



## Desinfektionsverfahren

### SCHRITT 1

Alle inneren Oberflächen und Ausrüstung desinfizieren



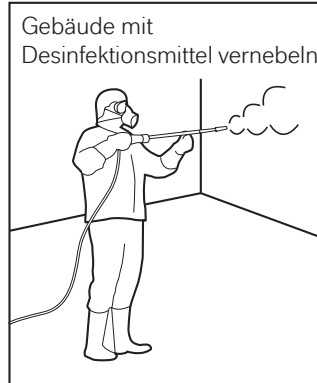
### SCHRITT 2

Um das Gebäude herum desinfizieren, einschließlich der Wege, Straßen und Service-Bereiche



### SCHRITT 3

Gebäude mit Desinfektionsmittel vernebeln



## Allgemeine Biosicherheit: Gelände & Personal

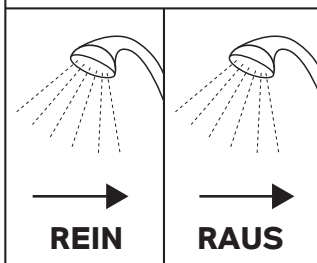
### SCHRITT 1

Beschränken Sie den Zugang zum Standort



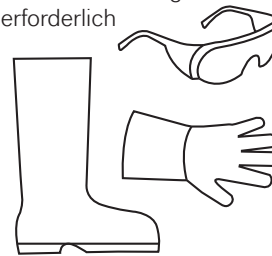
### SCHRITT 2

Eine Richtlinie zum Duschen beim Betreten und Verlassen des Betriebes einführen



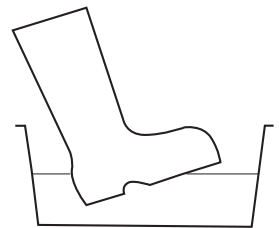
### SCHRITT 3

Standortspezifische persönliche Schutzausrüstung erforderlich

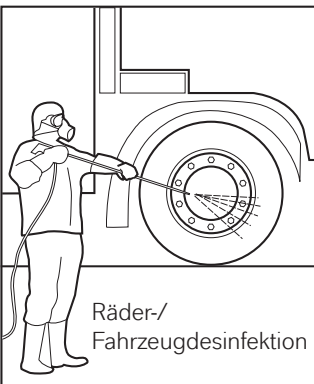


### SCHRITT 4

Mit Desinfektionsbad das Schuhwerk desinfizieren



### SCHRITT 5



Räder-/ Fahrzeugdesinfektion

### SCHRITT 6



Sicherstellen, dass keine Vögel oder Nagetiere in die Gebäude gelangen können

### SCHRITT 7

Schweineproduktionsbetrieb umzäunen, um den Kontakt zu Wildschweinen auszuschließen



# Virkon™ S Anwendungen & Benutzungsanleitung

## Desinfektion von Oberflächen und Ausrüstung

| Oberflächendesinfektion   | Verdünnung                                    | Anwendung  |
|---|---|--|
| Routinedesinfektion aller Oberflächen, des Bodens, Holz und Beton | 1:100 (10 Gramm Virkon™ S auf 1 Liter Wasser) | Mit einem Hochdruckreiniger oder einem anderen mechanischen Sprühgerät die Virkon™ S Lösung mit einer Konzentration von 300 ml/m <sup>2</sup> auftragen. |

## Übersichtstabelle zur Oberflächenbehandlung

Zur Abschätzung der zu desinfizierenden Gesamtfläche, einschließlich der Wände und Decken, wird die Fläche des Bodens mit dem Faktor 2,5\* multipliziert.

| Zu desinfizierende Oberfläche | Benötigte Wassermenge | Verdünnung                          |              |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--------------|
|                               |                       | 1:100 (1%)                          | 1:200 (0.5%) |
|                               |                       | Menge des hinzuzufügenden Virkon™ S |              |
| 50m <sup>2</sup>              | 15 Liter              | 150g                                | 75g          |
| 100m <sup>2</sup>             | 30 Liter              | 300g                                | 150g         |
| 500m <sup>2</sup>             | 150 Liter             | 1.5kg                               | 750g         |
| 1000m <sup>2</sup>            | 300 Liter             | 3kg                                 | 1.5kg        |
| 2500m <sup>2</sup>            | 750 Liter             | 7.5kg                               | 3.75kg       |

1. Ermitteln Sie das benötigte Volumen der Desinfektionslösung und die erforderliche Verdünnung.
2. Messen Sie die korrekte Menge Virkon™ S Pulver ab, um die gewünschte Verdünnung zu erzielen.
3. Geben Sie das Virkon™ S Pulver in das Wasser und rühren Sie, bis sich das Pulver aufgelöst hat.
4. Tragen Sie mit einem Hochdruckreiniger oder einem anderen mechanischen Sprühgerät die Virkon™ S Lösung mit einer Konzentration von 300 ml/m<sup>2</sup> auf.
5. Alle Oberflächen sollten vor der Desinfektion gereinigt und getrocknet werden.

\* Diese Berechnung basiert auf einer Umrechnung, die in Großbritannien angewandt wird, und bezieht sich auf den Einsatz in Gebäuden mit semiporösen Oberflächen. Bitte die länderspezifischen/regionalen Anforderungen prüfen.

## Desinfektion der Ausrüstung

| Desinfektion der Ausrüstung                                  | Verdünnung                                    | Anwendung   |
|--|---|---|
| Rutinereinigung und -desinfektion von beweglicher Ausrüstung | 1:100 (10 Gramm Virkon™ S auf 1 Liter Wasser) | Alle Gerätschaften mit einer Bürste oder einem Hochdruckreiniger mit der Virkon™ S-Lösung reinigen, bis die Geräte sichtbar sauber sind |

## Wasserdesinfektion

Grunddesinfektion und kontinuierliche Desinfektion: alle Wassersysteme können mit Viren oder Bakterien kontaminiert sein, insbesondere Ausgleichstanks, wo sich Staub und Abfall sammeln kann. Durch die Desinfektion wird das System gereinigt und Viren, Bakterien und Pilze werden entfernt.

| Wasserdesinfektion           | Verdünnung      | Anwendung  |
|------------------------------|-----------------|--|
| Grunddesinfektion            | 1:200 bis 1:100 | Den Ausgleichstank vom Wasserversorgungsnetz trennen und ihn an der am weitesten entfernten Entnahmestelle auslaufen lassen. Jeglichen groben Schmutz und Abfall entfernen. Tank wieder mit Wasser auffüllen und die passende Menge Virkon™ S Pulver hinzugeben, sorgfältig rühren und die Lösung 10 Minuten stehen lassen. Das System durch alle Entnahmestellen spülen und die Lösung weitere 50 Minuten lang einwirken lassen. Das System leeren und es erneut mit sauberem Wasser füllen.<br><br>Bei der Grunddesinfektion stellt der Biofilm in Trinkwasserleitungen ein bekanntes Problem dar. Wir empfehlen daher eine längere Kontaktzeit, um dem entgegenzuwirken. Befolgen Sie die gleichen Anweisungen wie oben, erhöhen Sie jedoch die Einwirkzeit auf mindestens 4 Stunden. |
| Kontinuierliche Desinfektion | 1:1000          | Die erforderliche Dosis in den Tank geben oder Dosiergeräte für Wasserleitungen verwenden.   |

## Anwendungstabelle zur Wasserdesinfektion mit Virkon™ S

| Zu desinfizierende Wassermenge in Liter | Verdünnung                          |                                      |   |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|---|
|   | Grundreinigung 1:200                | Grundreinigung Hochrisikostall 1:100 | Kontinuierliche Wasserdesinfektion 1:1000 |
|   | Menge des hinzuzufügenden Virkon™ S |                                      |   |
| 100 Liter                               | 500g                                | 1 kg                                 | 100g                                      |
| 250 Liter                               | 1.25 kg                             | 2.5 kg                               | 250g                                      |
| 500 Liter                               | 2.5 kg                              | 5 kg                                 | 500g                                      |
| 1000 Liter                              | 5 kg                                | 10kg                                 | 1 kg                                      |



## Luftdesinfektion

### Sprühnebel/Aerosol, Kaltnebel und thermische Vernebelung

Zur Unterstützung der Kontrolle von Keimen, die in ein Gebäude während des Belegwechsels eingeführt werden können, sowie zur Desinfektion der Luft und unzugänglicher Bereiche des Gebäudes kann entweder ein Sprühnebelerzeuger/Aerosolgenerator oder eine thermische Vernebelungsmaschine verwendet werden, um die Virkon™ S Desinfektionslösung gleichmäßig zu verteilen. Die Luftdesinfektion kann auch dazu beitragen, jegliche Kontaminationen, die durch in der Umgebung vorhandenen Schwebstaub auf die Oberflächen des Gebäudes eingeführt werden, zu kontrollieren.

| Desinfektion der Ausrüstung | Verdünnung   | Anwendung  |
|-----------------------------|--|--|
| Sprühnebel/Aerosol          | 1:200  | 20 ml Virkon™ S-Lösung pro m <sup>3</sup> Luftraum entweder mit einem Hochdruckreiniger oder einem Drucksprühgerät auf Sprühnebeleinstellung verteilen.* |
| Kaltnebel                   | 1:100  | 40 ml Virkon™ S-Lösung pro m <sup>3</sup> Luftraum mit einem Kaltvernebelungsgerät verteilen.  |
| Thermische Vernebelung      | 1:25 (4%) Virkon™ S-Lösung in einer 90:10 Wasser:Virkon™ S Vernebelungsmittel-Lösung | 10 ml der vorbereiteten Lösung pro m <sup>3</sup> Luftraum mit einem thermischen Vernebelungsgerät verteilen.  |

\* Entspricht ca. 1 Liter Virkon™ S Lösung pro 20 m<sup>2</sup> Bodenfläche. Die Berechnungen in dieser Tabelle basieren auf einer Umrechnung, die im Großbritannien angewandt wird, und beziehen sich auf den Einsatz in Gebäuden mit semiporösen Oberflächen. Bitte die länderspezifischen/ regionalen Anforderungen prüfen.

### Luftdesinfektion in Gegenwart von Tieren

- Virkon™ S kann in Gegenwart von Schweinen mit einer Verdünnung von 1:200 (0,5 %) vernebelt werden
- Es sollte ein Kaltnebelerzeuger oder ein Sprühgerät verwendet werden
- Immer das Etikett von Virkon™ S lesen, um eine Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zu gewährleisten



## Neue Ergebnisse der DVG bestätigen die sehr hohe Wirksamkeit von Virkon™ S auch bei niedrigen Temperaturen

| Für eine wirksame Desinfektion ist im Regelfall der Einsatz von 0,4 l Gebrauchslösung pro m <sup>2</sup> Oberfläche notwendig |  |   | Gebrauchskonzentration in Volumen-Prozent (V-%) bzw. g/100ml |                 |                                     |                                       |                                |                                 |                                      |   |   |   |   |                                   |                            |                 |  |
|---|--|---|--|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|---|-----------------------------------|----------------------------|-----------------|--|
| Produktname   | Hersteller/Vertreiber *  | Wirkstoffe  | Temperatur °C  | Einwirkzeit min | Bakterizidie                        |                                       |                                |                                 | Levurozidie Fungizidie               |   | Viruzidie                                 |   | Antiparasitäre Wirkung                    |                                   | Spezielle Anwendungszwecke |                 |  |
|   |  |   |  |                 | Spezielle Desinfektion <sup>1</sup> | Vorbeugende Desinfektion <sup>2</sup> | Mykobakterien (Tuberkulozidie) | Bakterielle Sporen (Sporizidie) | Hefepilze (Levurozidie) <sup>3</sup> | Hefepilze und Schimmelpilze <sup>4</sup> (Fungizidie) | Unbehüllte Viren (Viruzidie) <sup>5</sup> | Behüllte Viren (begrenzte Viruzidie) <sup>6</sup> | Parasitäre Würmer (Wurmeier) <sup>7</sup> | Parasitäre Einzeller <sup>8</sup> | Erregerart                 | Konzentrationen |  |
| 1   | 2  | 3   |  |                 | 4a                                  | 4b                                    | 5a                             | 5b                              | 6a                                   | 6b  | 7a  | 7b  | 8a  | 8b                                | 9a                         | 9b              |  |
| Virkon™ S   | Antec International Ltd.<br><br>Chilton Industrial Estate, Sudbury Suffolk, UK<br>CO 10 2 XD | Sauerstoffabspalter<br>Herstellerangabe:<br>Peroxygenverbindungen | 10   | 30              |                                     | 1                                     |                                |                                 |                                      |   |   | 0,5   |   |                                   |                            |                 |  |
|   |  |   |  | 60              |                                     | 0,75                                  |                                |                                 |                                      |   | 1,5                                       |   |   |                                   |                            |                 |  |
|   |  |   |  | 120             |                                     |                                       |                                |                                 |                                      |   |   | 1   |   |                                   |                            |                 |  |
|   |  |   | 20   | 60              |                                     |                                       |                                |                                 |                                      |   |   | 1   | 0,25                                      |                                   |                            |                 |  |

### Spalte 4b: "Vorbeugende Desinfektion"

Hygienische Maßnahme zur allgemeinen Verminderung des Bakteriengehaltes in belegten und unbelegten Stallungen (z.B. im Rahmen eines Hygieneprogramms). Zur Desinfektion auf glatten, gereinigten Oberflächen, teils mit Restverschmutzungen. Die angegebene Einwirkungszeit und die Mindestausbringungsmenge von 400ml Desinfektionsmittellösung pro Quadratmeter sind zu beachten.

### Spalte 7a: "Viruzid"

Gezielte Desinfektions-Maßnahmen gegen unbehüllte und behüllte Viren (siehe auch Tabelle 1 und 2). I.d.R. in unbelegten, gründlich gereinigten Stallungen. Zur Desinfektion auf rauen und glatten, gründlich gereinigten Oberflächen. Die angegebene Einwirkungszeit und die Mindestausbringungsmenge von 400ml Desinfektionsmittellösung pro Quadratmeter sind zu beachten.

### Spalte 7b: "Begrenzt viruzid"

Nur wirksam gegen Viren mit Hülle (siehe auch Tabelle 2). I.d.R. in unbelegten, gründlich gereinigten Stallungen. Zur Desinfektion auf rauen und glatten, gründlich gereinigten Oberflächen. Die angegebene Einwirkungszeit und die Mindestausbringungsmenge von 400ml Desinfektionsmittellösung pro Quadratmeter sind zu beachten.

Biozide vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

N-42443: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind (PT2)

N-23861: Biozid-Produkte für die Hygiene im Veterinärbereich (PT3)

N-42444: Desinfektionsmittel für den Lebens- und Futtermittelbereich (PT4)

N-42445: Trinkwasserdesinfektionsmittel (PT5)



Antec International Limited  
LANXESS Material Protection Products  
Windham Road, Chilton Industrial Estate,  
Sudbury, Suffolk, CO10 2XD  
Großbritannien

Tel. +44 (0)1787 377305  
biosecurity@lanxess.com  
virkon.com  
lanxess.com

Vertriebspartner:  
AGRAVIS Raiffeisen AG  
Industrieweg 110,  
48155 Münster,  
Germany

Tel.: 0049 (0) 251 682 1144  
Fax: 0049 (0) 251 682 2008  
www.agravis.de



## 10 Gründe für eine zentrale Rolle von Virkon™ S für die Biosicherheit in der Schweinehaltung.

1. Virkon™ S hat die Biosicherheit im Stall neu definiert und ist führend bei Maßnahmen zur Seuchenkontrolle
2. Es wurde von Regierungen auf der ganzen Welt für die Bekämpfung von wichtigen Krankheiten, darunter Afrikanische Schweinepest, MKS, PRRS-Virus und PEDV, zugelassen
3. Das einzige Marken-Desinfektionsmittel, das im australischen und neuseeländischen Notfall-Seuchenschutzplan AUSVETPLAN 2008 erwähnt wird
4. Der Goldstandard für die Schuhdesinfektion, tötet Krankheitserreger 10-mal schneller ab als das beste Konkurrenzprodukt, wirkt auch bei Kälte und in Gegenwart organischer Belastung<sup>1</sup>
5. Unabhängige Feldstudien belegen eine hohe Wirksamkeit gegen die größte Bedrohung der Tiere: Viren
6. Bedarf nach Rotation entfällt; senkt nachweislich die Ansteckungsfähigkeit von resistenten *Salmonellen*-Superstämmen
7. Hohes Sicherheitsprofil für Anwender; kann in Gegenwart von Tieren versprüht werden
8. Die Bestandteile der Formel wurden sorgfältig nach natürlicher Abbaubarkeit in der Umwelt ausgesucht
9. Leicht zu lagern und per Straßen-, Schienen-, See- und Luftweg zu transportieren, keine Zusatzkosten für Lagerung oder Transport
10. Biosicherheits-Gesamtangebot für Oberflächen, Geräte, Fahrzeuge, Luftdesinfektion und Wasserleitungssysteme

Biozide vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

©2018 LANXESS. Virkon™, LANXESS™, das LANXESS-Logo und verbundene Logos sind Warenzeichen oder urheberrechtlich geschütztes Eigentum der LANXESS Deutschland GmbH oder mit ihr verbundener Unternehmen. Alle Warenzeichen sind in zahlreichen Ländern weltweit eingetragen.